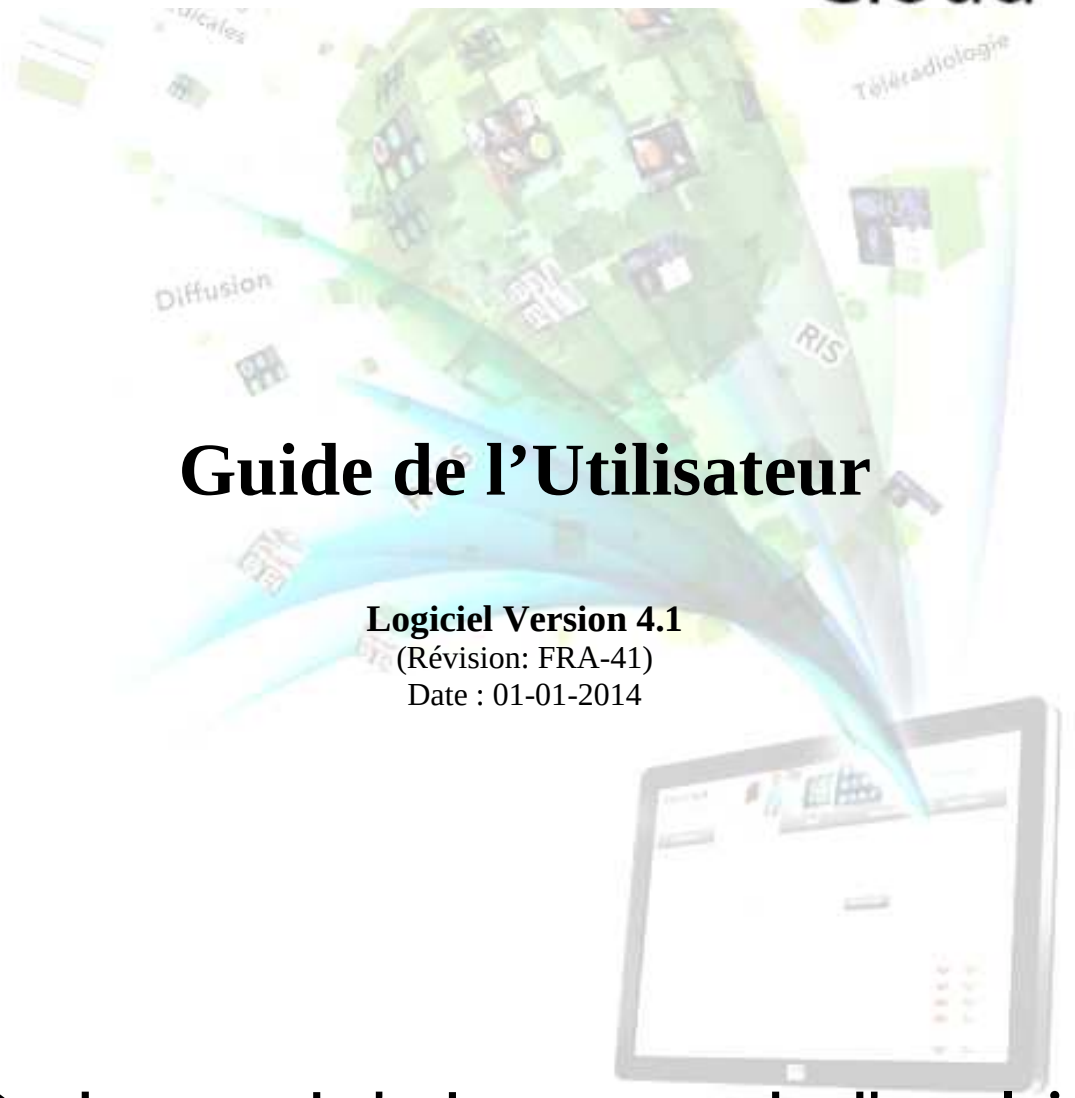
SYNAPSE® Cloud



Guide de l'Utilisateur

Logiciel Version 4.1
(Révision: FRA-41)
Date : 01-01-2014

Ce document n'est pas un mode d'emploi.

Consulter soigneusement le mode d'emploi avant d'utiliser le logiciel.
Vous trouverez le mode d'emploi complet au format numérique dans l'aide
Menu déroulant « AIDE » sélectionner « SYNAPSE AIDE »

FUJIFILM Europe GmbH
Heesenstrasse 31
D-40549 Düsseldorf
Germany

FUJIFILM

CE 0413

Copyright © 1997-2012 FUJIFILM Medical Systems, U.S.A., Inc. All rights reserved.

Fujifilm Europe GmbH est le représentant officiel de Fujifilm Corporation en Europe

Ce logiciel est protégé par les lois de propriété et les traités internationaux.

La reproduction ou la distribution, même partielle, de ce logiciel non autorisée est formellement interdite.

SYNAPSE ® est une marque déposée de la Société Fujifilm Corporation.

Les noms des produits et sociétés mentionnés dans ce manuel peuvent être des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

MEDIA ÉLECTRONIQUE
Des documents sont disponibles en format Adobe PDF. Le logiciel de lecture (Adobe Reader) peut être téléchargé sur le site Internet de la Société Adobe à l'adresse : http://get.adobe.com/reader/.

Hotline
Tel (N°Azur) : 0 810 902 902

Contact
FUJIFILM MEDICAL SYSTEMS France
Immeuble Objectif II,
2 rue Louis Armand
92607 ASNIERES cedex
Tél : 01 47 15 55 15

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

Avertissement

Les mesures à prendre en compte sont les mesures sur écran.

La **réalisation de mesures** avec le logiciel SYNAPSE est sous la responsabilité de l'utilisateur.
C'est à l'utilisateur de vérifier le protocole utilisé et l'exactitude des mesures.
La calibration automatique des mesures avec SYNAPSE est un outil basé sur les informations envoyées par la modalité (table, mammographe) équipée d'un capteur plan.
Son fonctionnement respecte le standard DICOM qui régit les informations et leur transfert entre les différents systèmes médicaux d'imagerie numérique.
En fonction de ces informations, SYNAPSE permet d'effectuer une mesure calibrée sur l'image du patient.
La précision de cette compensation dépend de l'acquisition : caractéristiques de la source d'image et méthode d'acquisition et des champs DICOM envoyés par la source.
L'impression à taille réelle, si elle est activée, donne une taille d'image réduite (à l'échelle du patient) par rapport aux clichés conventionnels (avec agrandissement radiographique) si les informations DICOM sont envoyées par la modalité mais ce rapport peut varier en fonction des reprographes et des AET d'impression.

Il est donc impératif de laisser les échelles centimétriques autour de l'image pour permettre au correspondant de vérifier les mesures.

Cependant, une information des correspondants et lecteurs du cliché peut être utile afin d'éviter une erreur de lecture.

Avertissement

L'impression entaille réelle est réservée aux modalités fournissant et la taille du pixel et le facteur d'agrandissement.

L'impression en taille réelle est déconseillée pour les modalités (CR,DX etc) n'ayant pas ces informations car l'impression produit un film centré sur le milieu de l'image et avec un agrandissement ou une réduction erronée.

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

Avertissement

Les vérifications à faire par source d'image

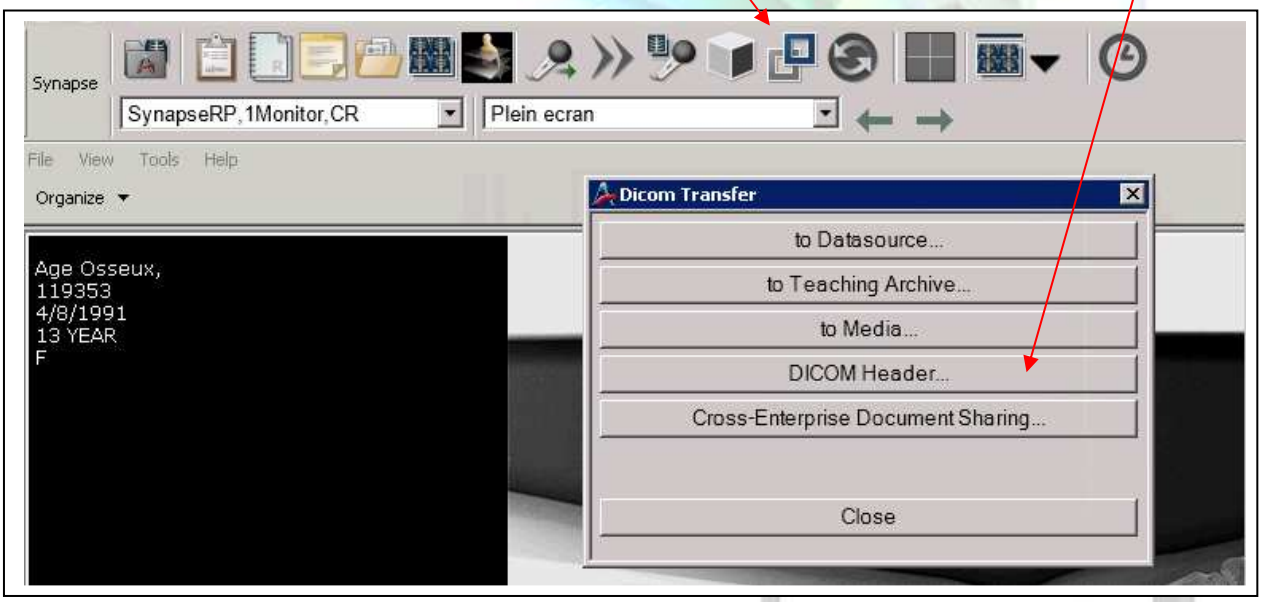
L'imageur doit respecter le standard DICOM. Dans les « Tags » DICOM de l'image (infos) vous devez trouver :

Abbr.	DICOM tag	Term
IPS	(0018,1164)	Image Pixel Spacing
ERMF	(0018,1114)	Estimated Radiographic Magnification Factor

La taille du pixel (IPS) seule donne une valeur de mesure avec agrandissement radiologique La correction est possible si le facteur d'agrandissement estimé est présent (ERMF).

En absence d'ERMF, la mesure est agrandie (Film analogique)
En présence d'ERMF, la mesure est réelle

Dans Synapse, afficher l'image, cliquer sur l'icône « double carré » et regarder dans « DICOM Header »
Chercher les 2 tags 0018 11640et 0018,1114



Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

GUIDE DE L'UTILISATEUR SYNAPSE

Logiciel Version 4.1

SOMMAIRE

1. Ouvrir l'application SYNAPSE. 8
2. Accéder à un examen. 11
3. POWER JACKET : le dossier Imagerie du patient 12
4. Comparaison d'examens 17
5. Menu contextuel de SYNAPSE 19
   5.1. Modifier le contraste et la luminosité 20
   5.2. Effectuer un zoom. 20
   5.3. Déplacer l'image. 20
   5.4. Réaliser une mesure. 20
   5.5. Ajouter du texte. 21
   5.6. Ajouter une flèche. 21
   5.7. Mesurer une valeur de densité 21
   5.8. Verrouiller les outils. 22
   5.9. Préréglages. 22
   5.10. Menu Outil. 22
   5.11. Lignes de référence 24
   5.12. Sauvegarder image 24
   5.13. Facteur AON (Access Over Network) 25
   5.14. Copier vers le presse-papier 25
   5.14. Export d'une image ou d'une série d'image 26
   5.15. Format de découpe 27
   5.16. IntelliLink et IntelliScroll 27
   5.17. Affichage MPR 28
   5.18. Ciné 28
   5.19. Impression 29
   5.20. Synapse Designer (Paramétrage du menu contextuel). 30
6. Mammographie 31
   6.1. Masquer la barre d'outils 31
   6.2 Etapes du protocole de lecture 32
   6.3. Menu contextuel 32
   6.4. Visualisation par quadrants mammaires 36
   6.5. Comparaison d'examens 36
   6.6. Rappel des raccourcis clavier mammographie. 37

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

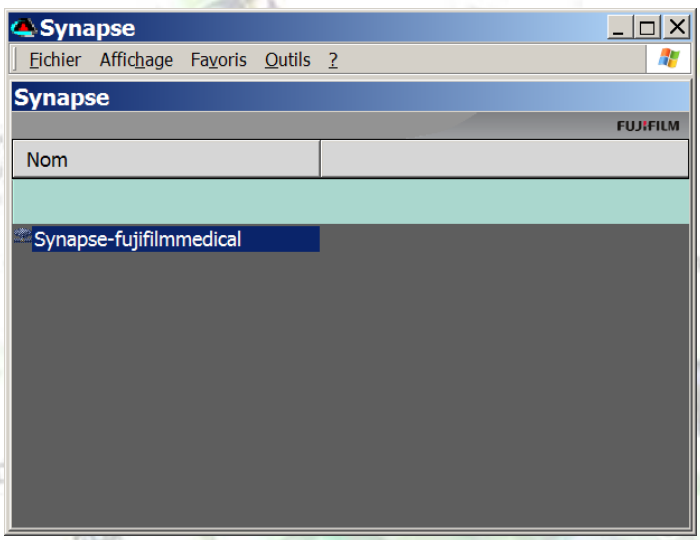
7. Conférence : préparation des RCP (Réunions de Concertation Pluridisciplinaire) 38
7.1. Description 38
7.2. Instructions 38
8. Quitter l'application 40
8.1. Déconnexion manuelle 40
8.2. Déconnexion automatique 40
9. RACCOURCIS CLAVIER 41
9.1. Flux de travail du radiologue 41
9.2. Flux de travail de conférence 41
9.3. Comparaison automatique & Protocole de lecture 41
9.4. Accès aux informations du patient et de l'examen. 42
9.5. Outil de manipulation des images 42
9.6. Contrôle de la fenêtre d'affichage 42
9.7. Mesures 43
9.8. Sélection des images 43
9.9. Navigation des images 44
9.10. IntelliLink et IntelliScroll 44
9.11. Lignes de référence 44
10. Aide en ligne 45

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

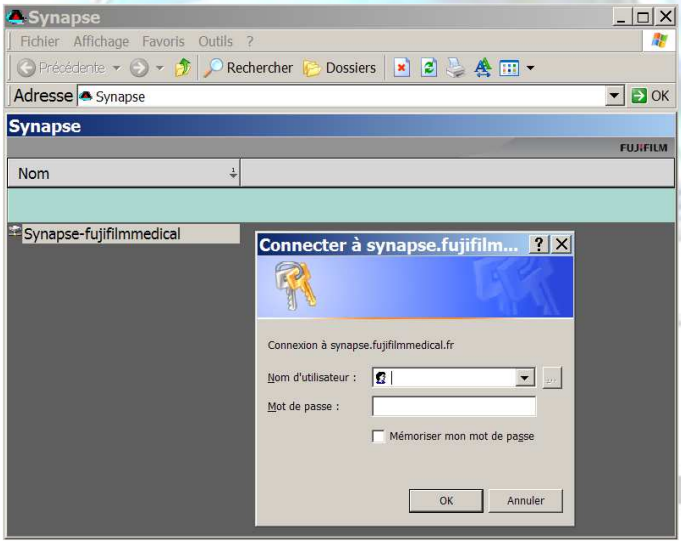
1. Ouvrir l'application SYNAPSE.

- Pour se connecter à Synapse, ouvrir une session Windows : Ctrl + Alt + Suppr.
- Ensuite, double cliquer sur l'icône synapse située sur le bureau de Windows.

La fenêtre ci-dessous s'ouvre :

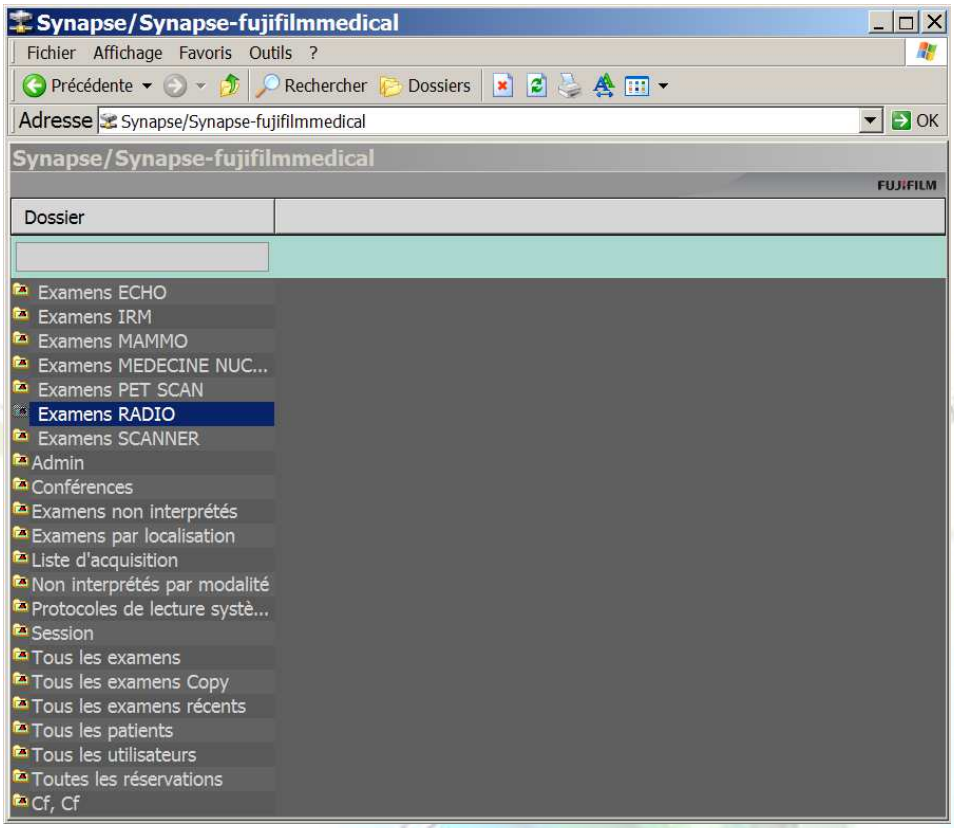


- Double-cliquer sur le nom du serveur Synapse.
- Dans la fenêtre de contrôle d'accès à Synapse, saisir les paramètres d'authentification (nom d'utilisateur et mot de passe)



Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

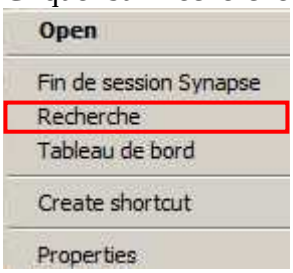
Si les paramètres d'authentification sont reconnus par l'application, alors l'arborescence suivante des dossiers apparaît :



Remarque :

- **Outil de recherche :**

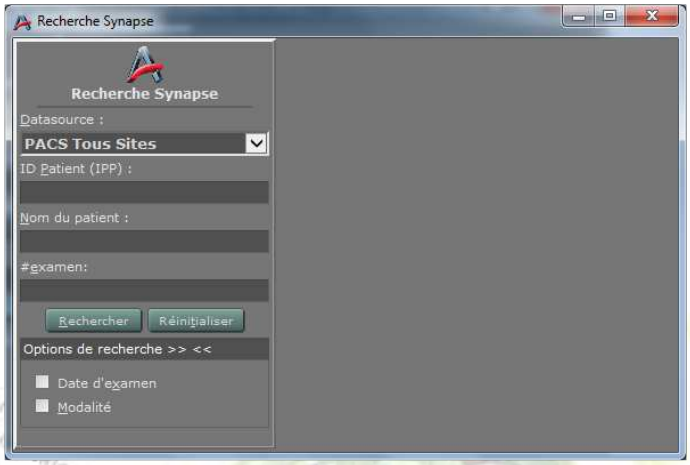
Pour une recherche ciblée sur un nom de patient, faire un clic droit sur l'icône Synapse
Cliquer sur Recherche



On obtient alors la fenêtre suivante qui permet de renseigner :

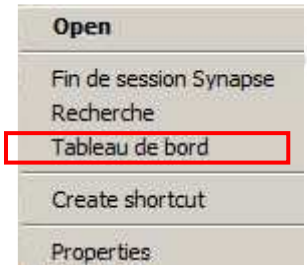
Le nom, prénom du patient recherché, son N° d'examen, date de l'examen et/ou modalité.
Faire entrer pour valider la recherche.

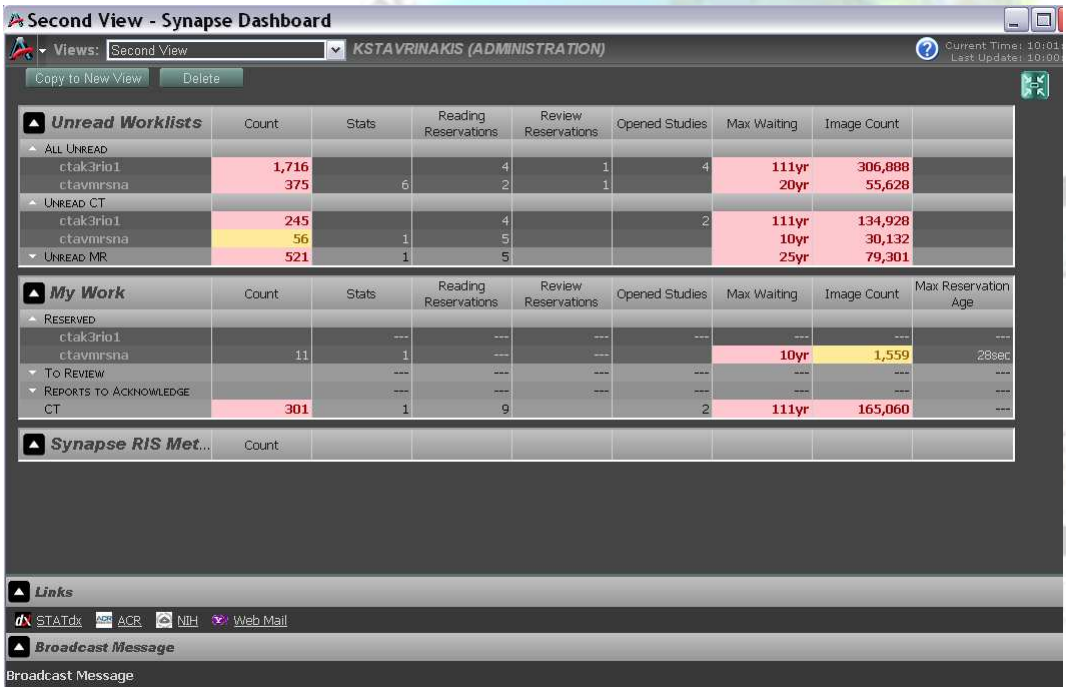
Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite



- **Accès a Synapse Via le Tableau de bord (paramétrage préalable nécessaire) :**

Faire un clic droit, puis tableau bord

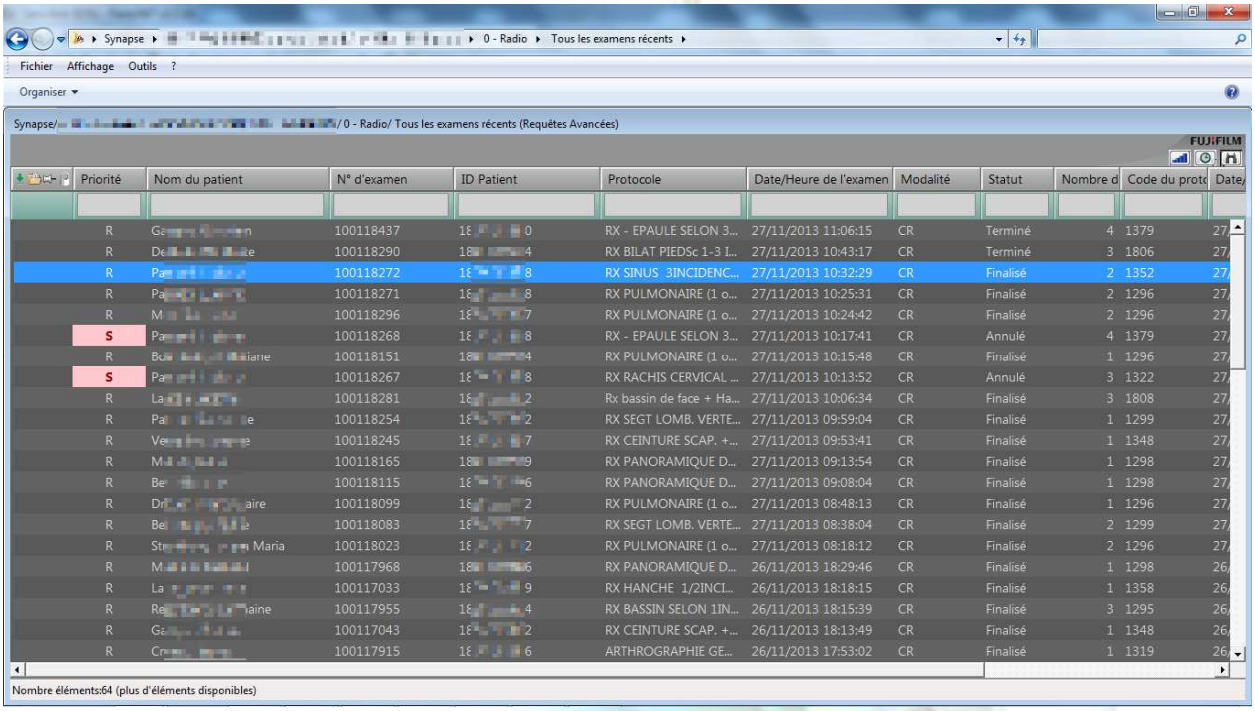




Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

2. Accéder à un examen.

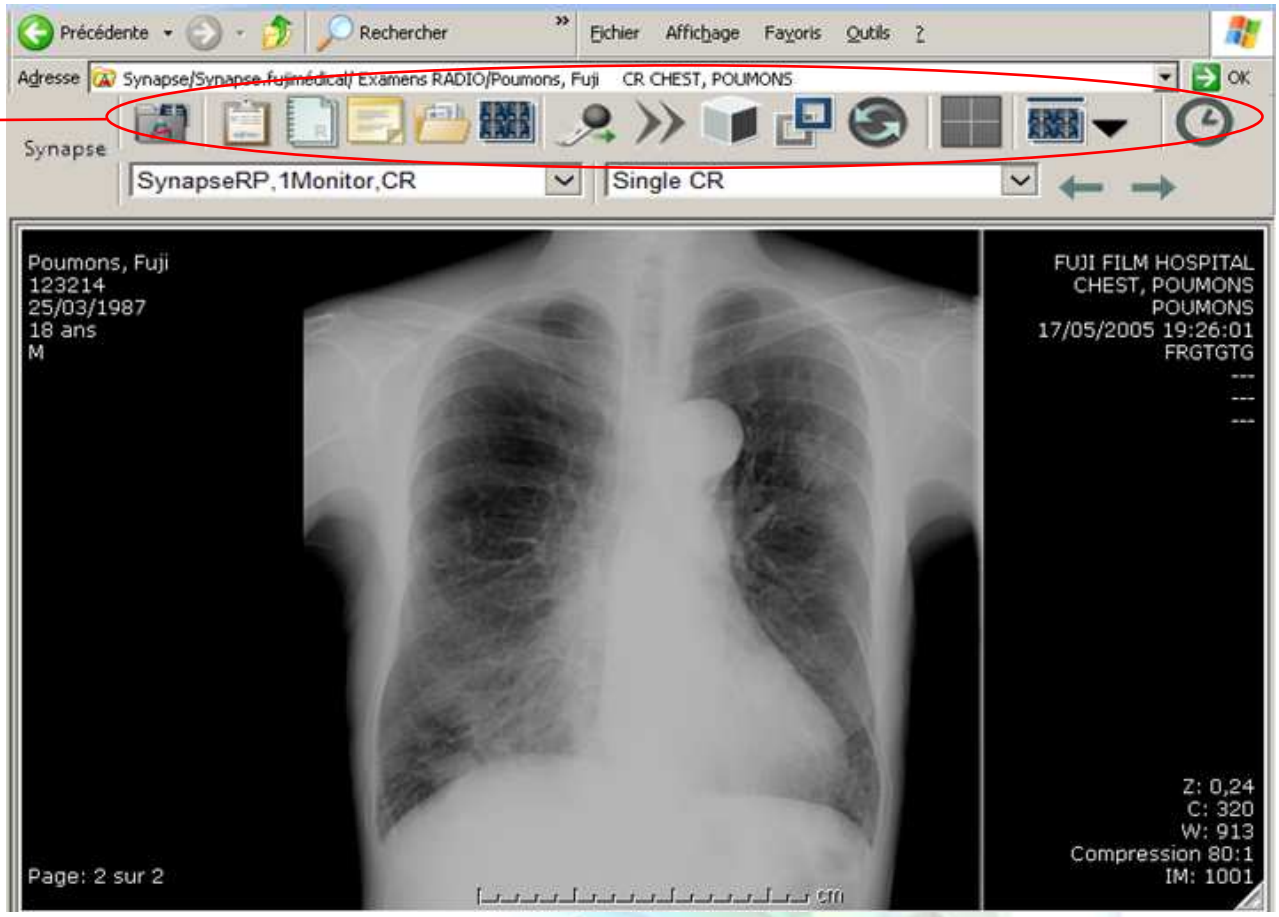
Choisir par un double clic dans l'arborescence le type d'examen auquel vous voulez accéder.
Vous obtenez la liste des patients contenus dans ce dossier.


Synapse ▸ 0 - Radio ▸ Tous les examens récents ▸
Fichier Affichage Outils ?
Organiser
Synapse/ / 0 - Radio/ Tous les examens récents (Requêtes Avancées)
FUJIFILM
Priorité | Nom du patient | N° d'examen | ID Patient | Protocole | Date/Heure de l'examen | Modalité | Statut | Nombre d | Code du proto | Date/
R 100118437 RX - EPAULE SELON 3... 27/11/2013 11:06:15 CR Terminé 4 1379
R 100118290 RX BILAT PIEDSc 1-3 I... 27/11/2013 10:43:17 CR Terminé 3 1806
R 100118272 RX SINUS 3INCIDENC... 27/11/2013 10:32:29 CR Finalisé 2 1352
R 100118271 RX PULMONAIRE (1 o... 27/11/2013 10:25:31 CR Finalisé 2 1296
R 100118296 RX PULMONAIRE (1 o... 27/11/2013 10:24:42 CR Finalisé 2 1296
S 100118268 RX - EPAULE SELON 3... 27/11/2013 10:17:41 CR Annulé 4 1379
R 100118151 RX PULMONAIRE (1 o... 27/11/2013 10:15:48 CR Finalisé 1 1296
S 100118267 RX RACHIS CERVICAL ... 27/11/2013 10:13:52 CR Annulé 3 1322
R 100118281 Rx bassin de face + Ha... 27/11/2013 10:06:34 CR Finalisé 3 1808
R 100118254 RX SEGT LOMB. VERTE... 27/11/2013 09:59:04 CR Finalisé 1 1299
R 100118245 RX CEINTURE SCAP. +... 27/11/2013 09:53:41 CR Finalisé 1 1348
R 100118165 RX PANORAMIQUE D... 27/11/2013 09:13:54 CR Finalisé 1 1298
R 100118115 RX PANORAMIQUE D... 27/11/2013 09:08:04 CR Finalisé 1 1298
R 100118099 RX PULMONAIRE (1 o... 27/11/2013 08:48:13 CR Finalisé 1 1296
R 100118083 RX SEGT LOMB. VERTE... 27/11/2013 08:38:04 CR Finalisé 2 1299
R 100118023 RX PULMONAIRE (1 o... 27/11/2013 08:18:12 CR Finalisé 2 1296
R 100117968 RX PANORAMIQUE D... 26/11/2013 18:29:46 CR Finalisé 1 1298
R 100117033 RX HANCHE 1/2INCI... 26/11/2013 18:18:15 CR Finalisé 1 1358
R 100117955 RX BASSIN SELON 1IN... 26/11/2013 18:15:39 CR Finalisé 3 1295
R 100117043 RX CEINTURE SCAP. +... 26/11/2013 18:13:49 CR Finalisé 1 1348
R 100117915 ARTHROGRAPHIE GE... 26/11/2013 17:53:02 CR Finalisé 1 1319
Nombre éléments:64 (plus d'éléments disponibles)

Double cliquer sur ***M. Poumon, Fuji*** pour afficher son examen radiographique.
Positionner le curseur de la souris sur l'image et utiliser la molette de la souris pour afficher les autres clichés.

Double cliquer sur l'image ou la série pour la visualiser en plein écran, pour revenir à l'affichage initial double cliquer de nouveau sur l'image ou la série.

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite



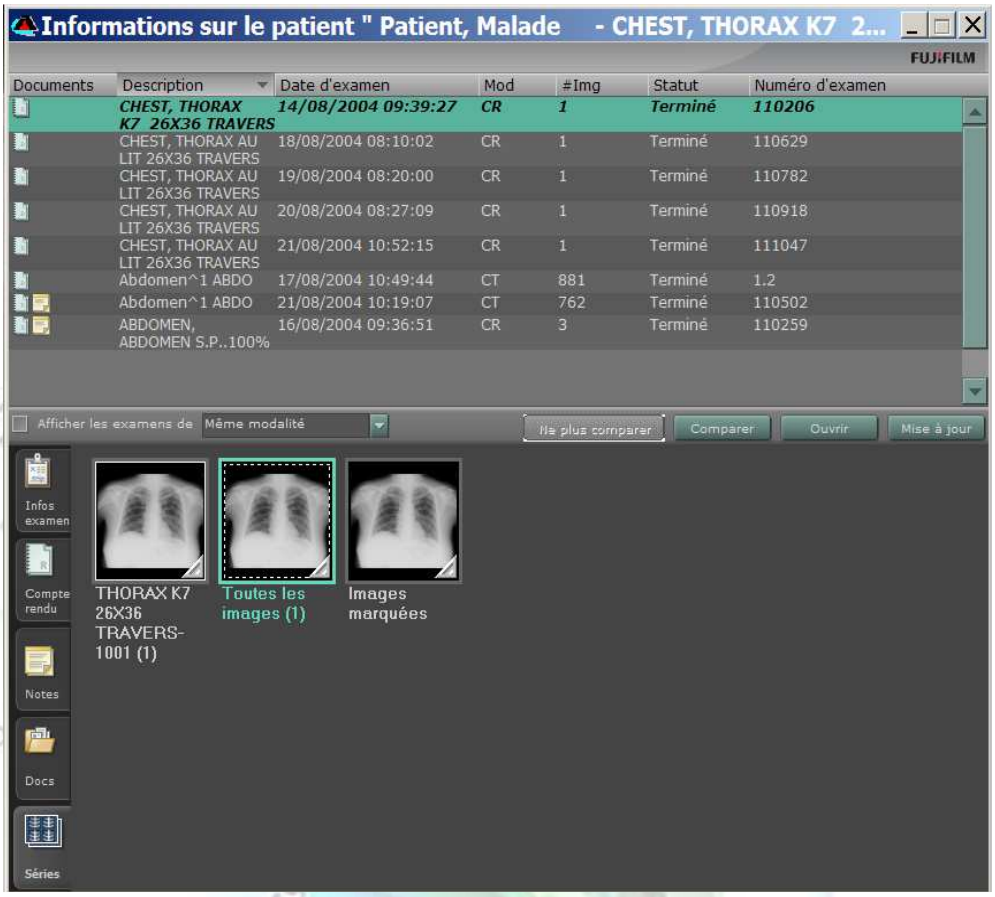
3. POWER JACKET : le dossier Imagerie du patient

Le Power Jacket est le **dossier Imagerie du patient**.
Il comprend l'historique du patient et 5 rubriques.

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

Examens radiologiques du patient

Rubriques du dossier patient



Les informations SIR (Système d'Information Radiologique)

Le compte-rendu

Les notes (vocales ou écrites)

Les documents

Les séries

Important:

Pour visualiser les détails d'un examen antérieur il suffit de sélectionner cet examen dans l'historique du patient.

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

➡ Il apparait alors en surbrillance

et

➡ Les rubriques : Info examens, compte rendu, notes, documents, et séries seront visualisées dans la partie inférieure de la fenêtre dossier patient.

Marquer l'examen comme étant interprété et passer au suivant non interprété (F8)

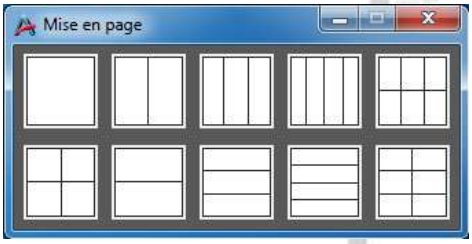
Passer à l'examen suivant sans marquer comme étant interprété (F9)

Lancer l'application 3D (F7) (Le cas échéant)

Accéder aux outils de transfert DICOM (envoyer vers une autre source de données, vers un graveur de CD en Dicom, vers un support externe type disque dur, clé USB...)

Marquer l'examen comme étant interprété (Alt+ D) Configuration préalable nécessaire

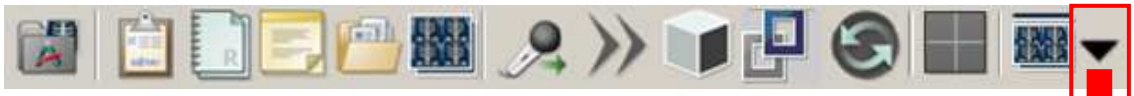
Mise en page – Modification de la découpe écran



Ouverture du Power Jacket sous la forme d'une barre d'outils

Paramétrage de l'ouverture automatique du Power Jacket sous la forme d'une barre d'outils

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

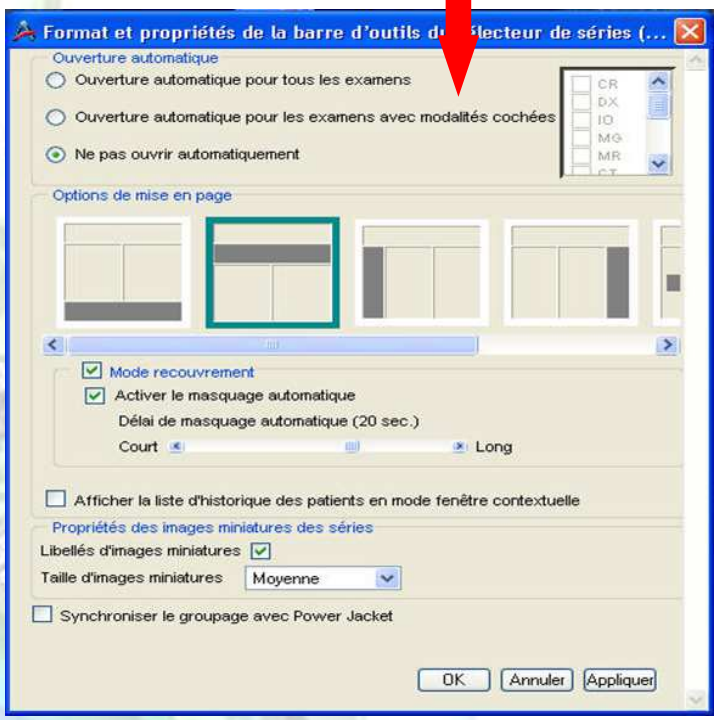


Définir les modalités pour lesquelles vous souhaitez une ouverture automatique

Définir la position des vignettes des séries

Sélectionner ou non le masquage automatique

Sélectionner la taille des vignettes

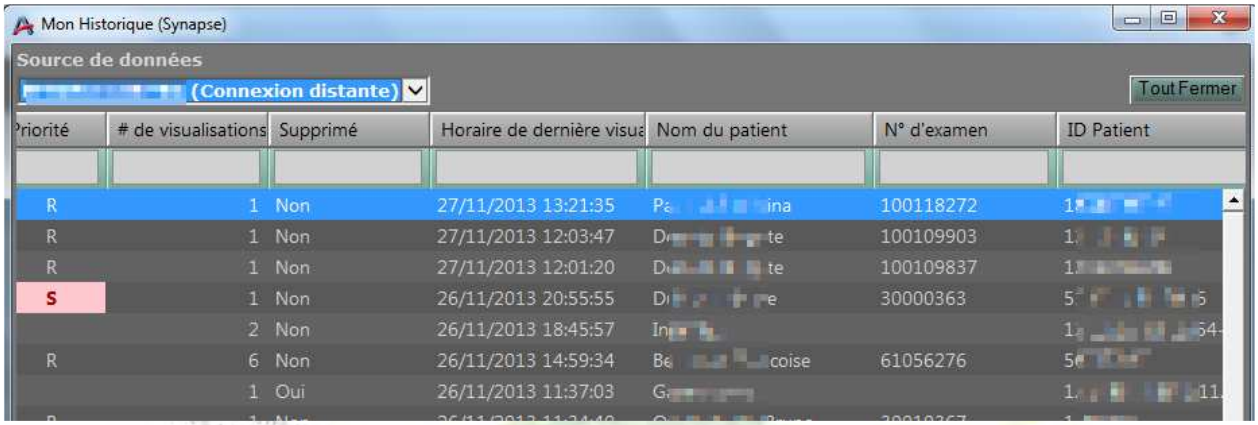


Exemple du Power Jacket sous la forme d'une barre d'outils :

Accéder à l'historique de consultation d'examens

Pour accéder à un examen à partir de l'historique de consultation, cliquer sur , puis à partir de la page « mon historique », double cliquer sur le nom de patient à afficher.

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite



Une nouvelle page de Synapse s'ouvre sur l'examen demandé, laissant en tache de fond l'examen initialement ouvert.

Lorsqu'un examen est ouvert à partir de l'historique de consultation, l'icône

« s'allume » en vert *pour informer que deux pages Synapse sont ouvertes en même temps.*

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

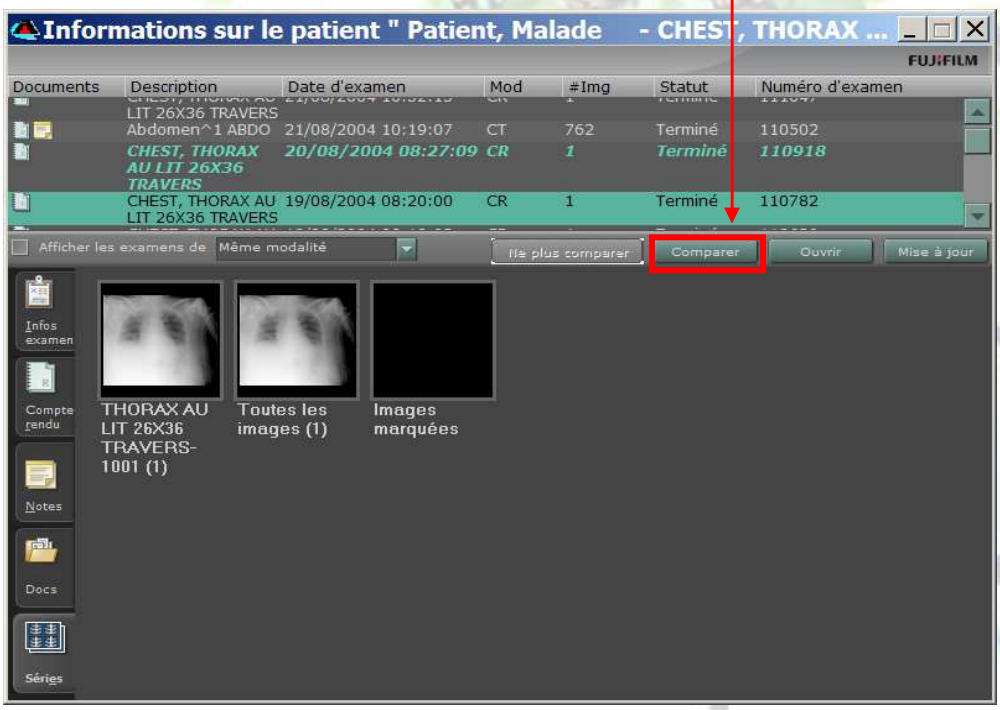
4. Comparaison d'examens

➢ En mode automatique : Alt+C

Cette fonction permet de comparer rapidement l'examen affiché avec l'examen de même modalité, le plus proche chronologiquement.

➢ Depuis le dossier patient :

Dans la barre d'outils Synapse, cliquer sur l'icône Dossier Patient .
Dans la partie supérieure du dossier patient, sélectionner (avec **un** clic gauche) l'examen à comparer avec celui qui est affiché puis sélectionner «comparer» ou double cliquer sur l'examen choisi.
Dans l'exemple ci-dessous, l'examen initialement affiché (en italique) sera comparé avec celui du 19/08/2004 qui est en surbrillance.



Affichage des examens comparés :

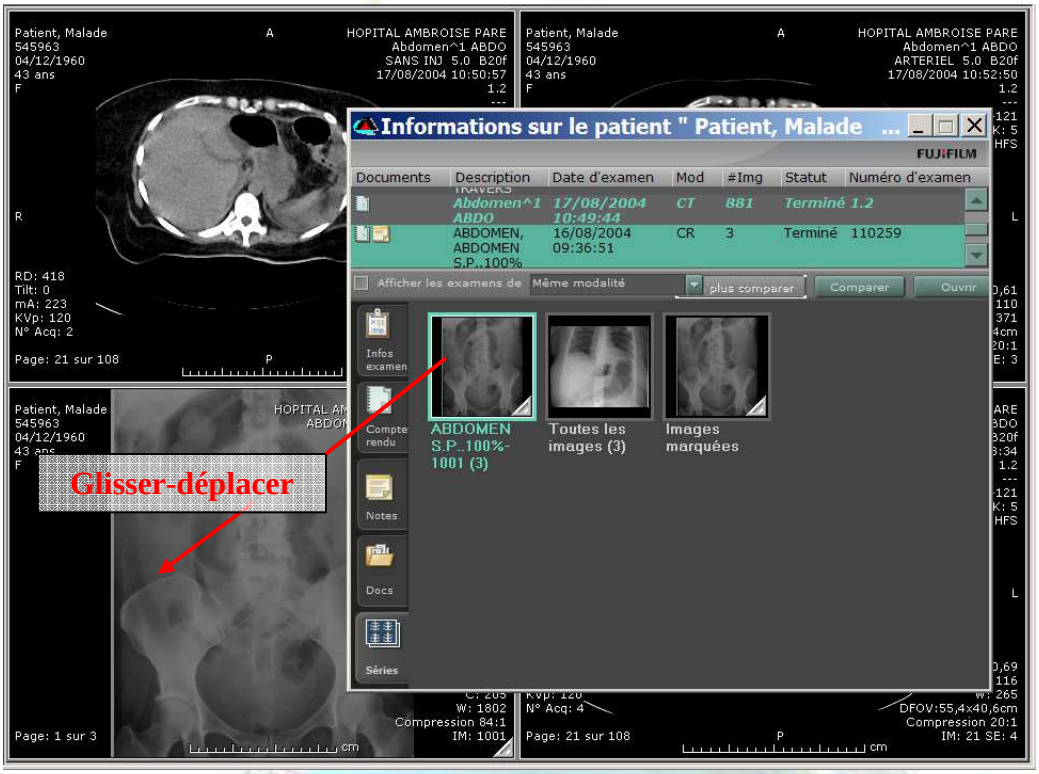
- Quand la comparaison concerne 2 examens de RADIO, l'examen initial sera affiché sur la partie gauche de l'écran, celui choisi pour la comparaison sur la partie droite (respectivement écran de gauche et de droite dans le cas ou 2 écrans sont présents).

- Quand la comparaison concerne de l'imagerie en coupes, l'examen initial sera affiché sur la partie supérieure de (ou des) l'écran(s), celui choisi pour la comparaison, sur la partie inférieure.

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

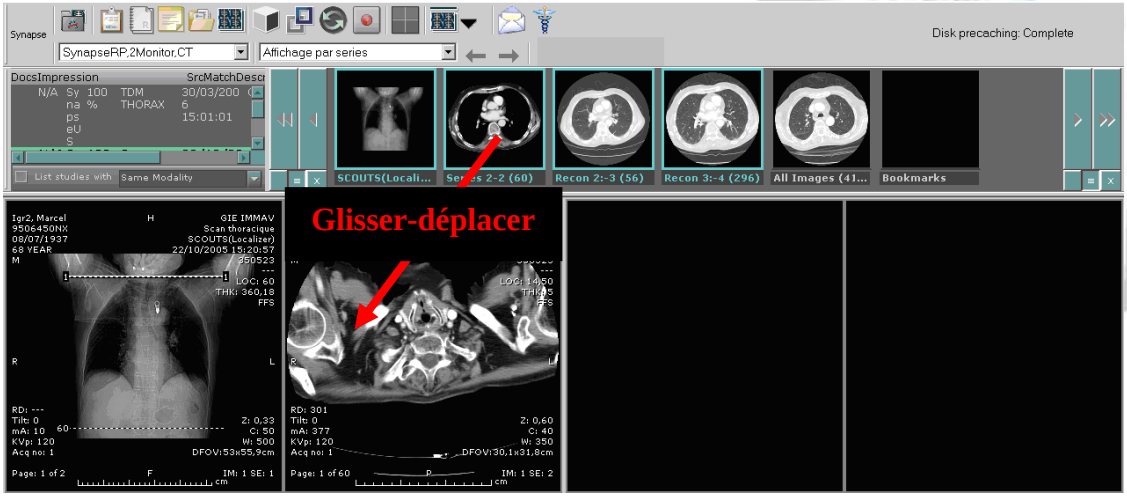
➢ Depuis l'onglet séries du dossier patient

Il est possible de choisir n'importe quelle série d'un examen du dossier patient et de glisser déplacer cette série dans la fenêtre de visualisation afin de la comparer, comme décrit ci-dessous :



➢ Depuis le sélecteur de série de la barre d'outils.

Il est possible de choisir n'importe quelle série d'un examen du dossier patient et de glisser déplacer cette série dans la fenêtre de visualisation afin de la comparer, comme décrit ci-dessous :



Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

➢ Synchronisation du défilement des séries pour l'imagerie en coupe

Trouver un niveau de coupe identique sur chaque série à synchroniser, maintenir la touche K du clavier enfoncée, puis cliquer dans chaque série (un petit carré blanc apparait en bas à gauche de l'image validant ainsi la synchronisation). Lâcher la touche K puis défiler les images, les séries sont maintenant synchronisées.

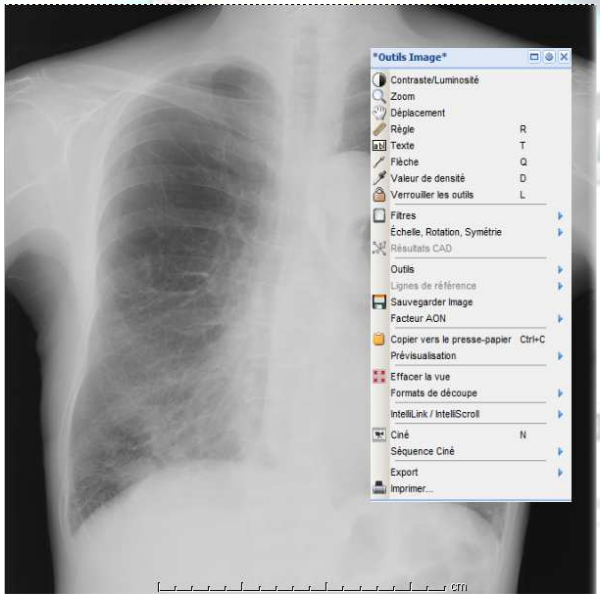
➢ Pour arrêter une comparaison :

Cliquer de nouveau sur l'icône Dossier patient puis sur le bouton « Ne plus comparer » ou utiliser le raccourci clavier Alt + X.

5. Menu contextuel de SYNAPSE

Pour accéder à ce menu contextuel, faire un simple clic avec le bouton droit de la souris sur une image.

Remarque : dans ce menu contextuel, les indications notées en bout de ligne correspondent au raccourci de la fonction.



Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

Vous pouvez alors :

5.1. Modifier le contraste et la luminosité

Choisir la fonction ***contraste-luminosité*** dans le menu avec le bouton gauche de la souris puis, sur l'image, en maintenant le clic gauche enfoncé, déplacer la souris de droite à gauche pour modifier le contraste, ou d'avant en arrière pour modifier la luminosité.

5.2. Effectuer un zoom.

Choisir la fonction ***zoom*** dans le menu déroulant avec le bouton gauche de la souris puis, sur l'image, en maintenant le clic gauche enfoncé, déplacer la souris vers l'avant pour zoomer, ou vers l'arrière pour dé-zoomer.

5.3. Déplacer l'image.

Choisir la fonction ***déplacement*** dans le menu déroulant avec le bouton gauche de la souris puis, sur l'image, en maintenant le clic gauche enfoncé, déplacer la souris pour déplacer l'image.

Remarque :
Ces trois fonctions peuvent être obtenues en maintenant le clic gauche enfoncé et en cliquant successivement sur le clic droit de la souris pour faire défiler les fonctions ***contraste-luminosité, zoom et déplacement.***

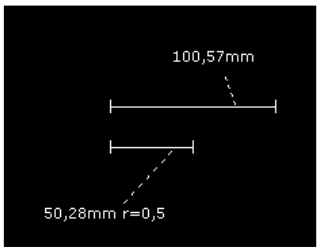
Raccourci Clavier : Alt + clic gauche : ***contraste-luminosité***
Alt + Ctrl + clic gauche : ***zoom***.
Alt + Ctrl + Shift + clic gauche : ***déplacement***.

5.4. Réaliser une mesure.

Choisir la fonction règle dans le menu déroulant avec le bouton gauche de la souris puis, sur l'image, en maintenant le clic gauche enfoncé, faites votre mesure.

Pour réaliser un ratio entre 2 mesures, faire un clic droit sur la 1ère mesure et sélectionner le type de ratio souhaité.
Réaliser ensuite la 2ème mesure.

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite



« r » représente le ratio entre les deux mesures

Pour obtenir une mesure horizontale ou verticale stricte, maintenir la touche Ctrl pendant la réalisation de la mesure.

Raccourci Clavier : Maintenir appuyée la touche R puis tracer le segment avec le bouton gauche de la souris. (H+ bouton gauche de la souris pour un ratio horizontal, V pour vertical)

5.5. Ajouter du texte.

Choisir la fonction texte dans le menu déroulant avec le bouton gauche de la souris puis, cliquer sur l'image à l'endroit désiré pour l'annotation.

Raccourci Clavier : Maintenir appuyée la touche T puis positionner le texte avec le bouton gauche de la souris

5.6. Ajouter une flèche.

Choisir la fonction flèche dans le menu déroulant avec le bouton gauche de la souris puis, sur l'image, en maintenant le clic gauche enfoncé, faites votre flèche.

Raccourci Clavier : Maintenir appuyée la touche Q puis tracer la flèche avec le bouton gauche de la souris.

5.7. Mesurer une valeur de densité

Permet de réaliser une mesure ponctuelle de densité exprimée en Unités Hounsfield (UH) sur une image de tomodensitométrie.

Choisir la fonction valeur de densité dans le menu déroulant avec le bouton gauche de la souris puis, sur l'image, en maintenant le clic gauche enfoncé, mesurer la densité.

Raccourci Clavier : Maintenir appuyée la touche D puis mesurer avec le bouton gauche de la souris.

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

5.8. Verrouiller les outils.

Cette fonction permet de verrouiller sur le bouton gauche de la souris, l'outil sélectionné dans le menu déroulant.

Raccourci Clavier : Maintenir appuyée la touche L puis cliquer avec le bouton gauche de la souris.

5.9. Préréglages.

Ce menu permet d'effectuer :

- Des fenêtrages préenregistrés depuis le menu déroulant ou depuis le pavé numérique. (Exemple : touche 1 du pavé numérique pour obtenir un fenêtrage «OS» pour le scanner)

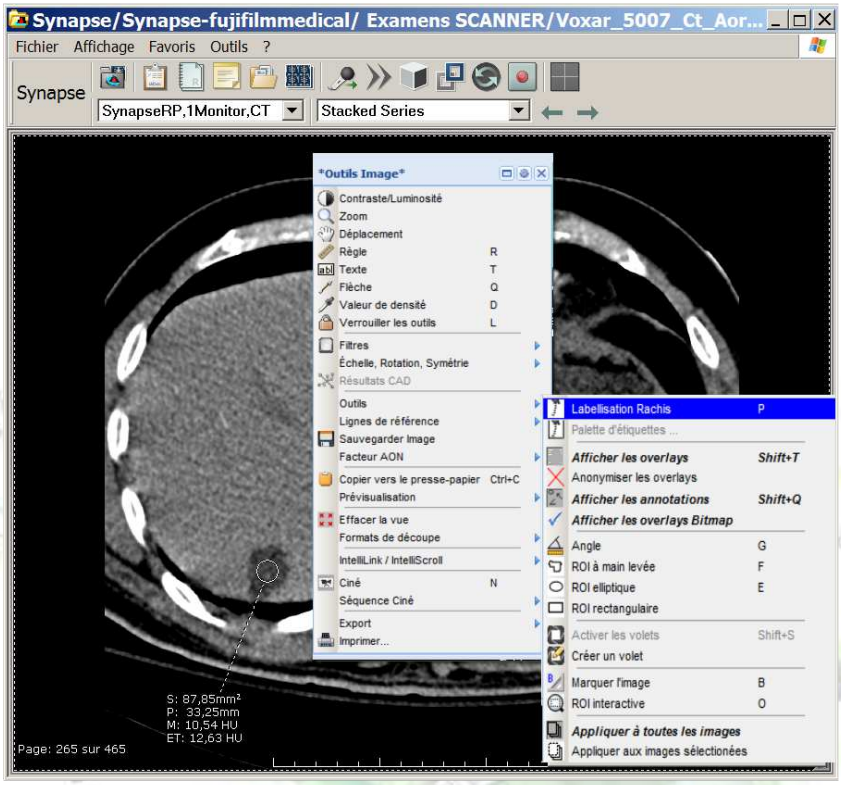
- Des algorithmes de traitements Fuji pour les examens de radio FUJI (ex : inversion vidéo) et CT (ex : choisir « durcir » pour obtenir de la haute résolution)

5.10. Menu Outil.

Ce menu contextuel permet :

- De labelliser les vertèbres
- D'afficher ou non les overlays, les annotations.
- De rendre **anonyme** une image (ou une série d'images)
- D'effectuer une mesure **d'angle** ou de **ROI** (surface exprimée en mm², périmètre exprimée en mm, et la moyenne et écart type des densités exprimés en **U**nités **H**ounsfield)
- D'activer ou désactiver un **volet** de visualisation.
- De **marquer** des images dans le but de créer une planche résumée (touche raccourci B + clic gauche sur l'image à marquer). Ces images marquées par l'utilisateur sont visualisées dans la rubrique séries (images marquées) du dossier patient.
- De réaliser une loupe sur une région de l'image avec la fonction ROI interactive (touche raccourci O + clic gauche sur la région d'intérêt).

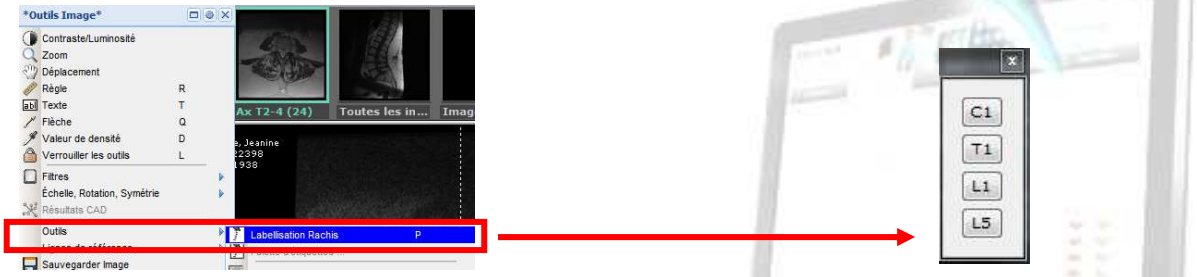
Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite



Remarque : les touches raccourcis sont spécifiées dans le menu déroulant au niveau de l'outil

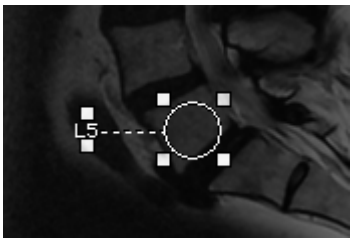
Touche G + **clic gauche** sur l'image pour une mesure d'angle.
Touche E + **clic gauche** sur l'image pour une mesure de ROI elliptique.
Touche B + **clic gauche** sur l'image pour marquer une image
Touche O + **clic gauche** sur l'image pour ROI interactive

Pour la labellisation du rachis :
Faire clic droit, outils, labellisation Rachis

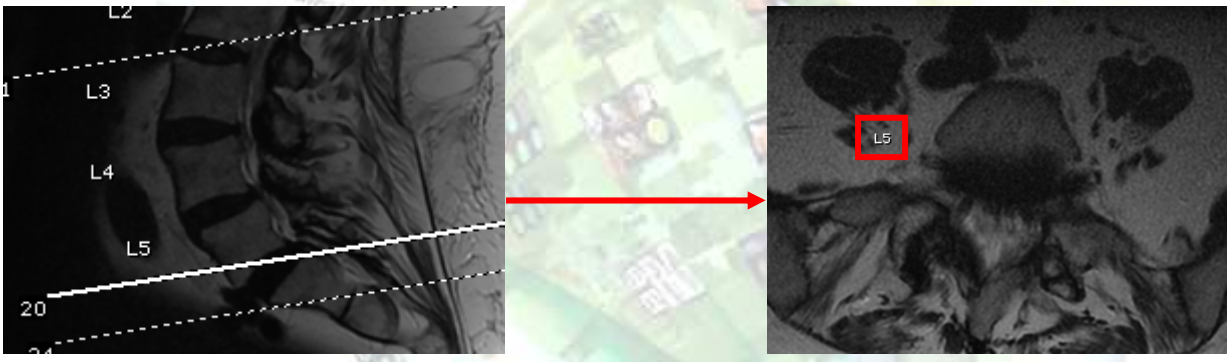


Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

Cliquer sur la vertèbre de référence (L5 par exemple), et positionner le cercle au centre du corps vertébral de la vertèbre concernée sur la vue sagittale de préférence.



Propager ensuite cette labellisation en positionnant les autres corps vertébraux.
Cette labellisation sera automatiquement répercutée dans les autres plans de coupe.



5.11. Lignes de référence

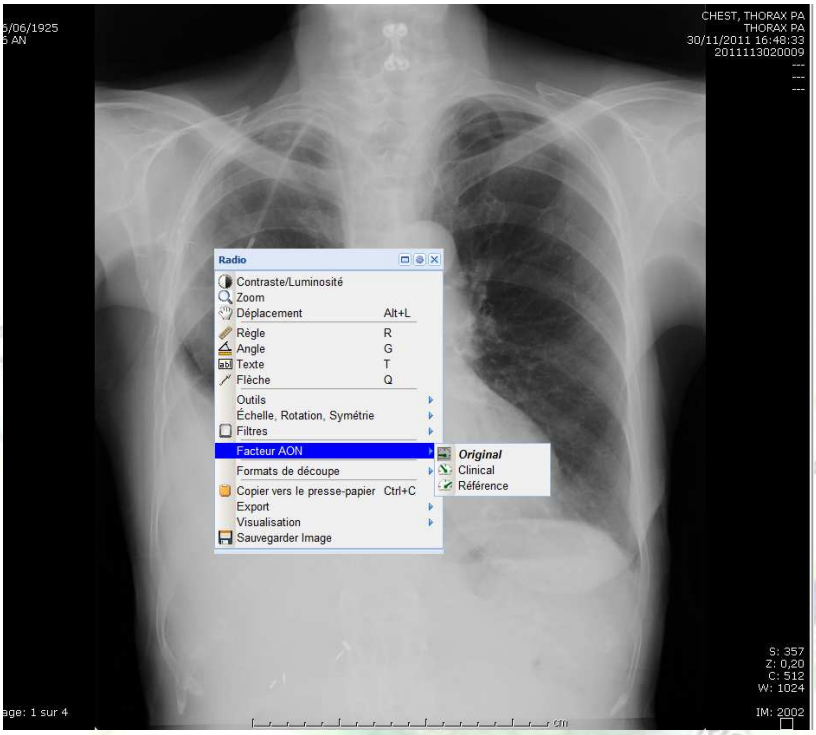
Cette fonction permet de gérer l'affichage du niveau de coupe d'une série en cours de visualisation sur les autres plans disponibles.

5.12. Sauvegarder image

Utiliser cette fonction pour sauvegarder une image après modification (contraste-luminosité, mesure de distance, de ROI ou d'angle, annotation de texte, de flèche)

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

5.13. Facteur AON (Access Over Network)



C'est la valeur relative de compression appliquée à une image.
Synapse permet le stockage de versions multiples d'une même image, chacune avec des facteurs de compression AON différents selon le type de modalité, la région anatomique.

A tout moment, un utilisateur peut sélectionner le facteur AON à appliquer à l'image qu'il visualise, selon qu'il est en Intranet ou connecté via Internet.

Typiquement, un maximum de trois versions différentes avec les facteurs AON suivants sont créés :

• **Original** est le taux de compression employé sur des images sans perte d'information pour une qualité diagnostique.
Sur des réseaux lents, elle mettra du temps à être transmise.

• **Clinical** est le taux de compression typiquement utilisé pour la comparaison d'images en Intranet.

• **Reference** est employé pour fournir la meilleure qualité d'image avec une taille de fichier la plus petite possible pour visualiser des images sur des réseaux lents.

5.14. Copier vers le presse-papier

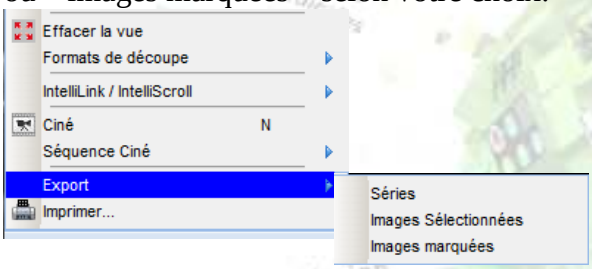
Cette fonction permet de convertir une image de SYNAPSE (au format DICOM) en une image multimédia (format jpeg ou bitmap).

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

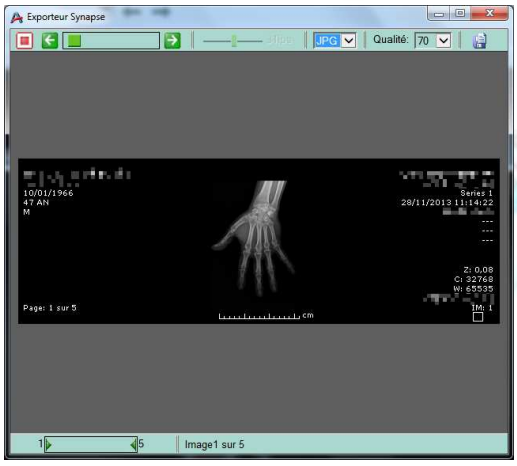
Dans SYNAPSE, faire un clic droit sur l'image à convertir et sélectionner « copier vers le presse-papier ». Diminuer la fenêtre Synapse pour accéder au bureau Windows et faire un clic droit et sélectionner « coller ». L'image ainsi obtenue peut être gravée sur un CD-R ou CD-RW, copiée sur un disque dur ou sur un autre support amovible, type clé USB.
Raccourcis : Ctrl+c pour copier et Ctrl +v pour coller l'image dans le dossier de destination

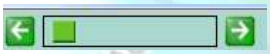
5.14. Export d'une image ou d'une série d'image

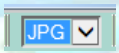
Cette fonction permet d'exporter une image, une série, ou une sélection d'images en format Jpeg, Bitmap, ou avi.
Faire un clic droit, sélectionner « export » et cliquer sur « images sélectionnées », « série », ou « images marquées » selon votre choix.



La fenêtre suivante s'ouvre




Défilement des images

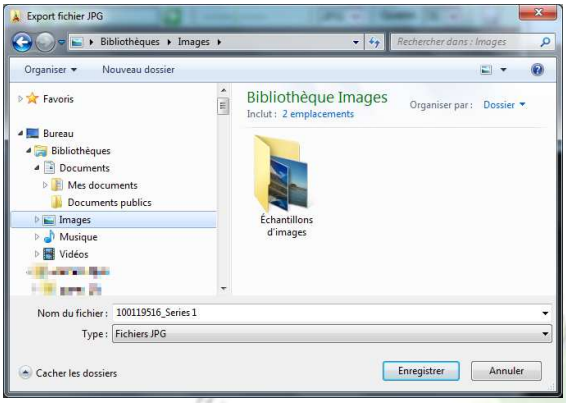


Choix du format d'export

Enregistrer

Sélectionner le dossier de destination, puis enregistrer.

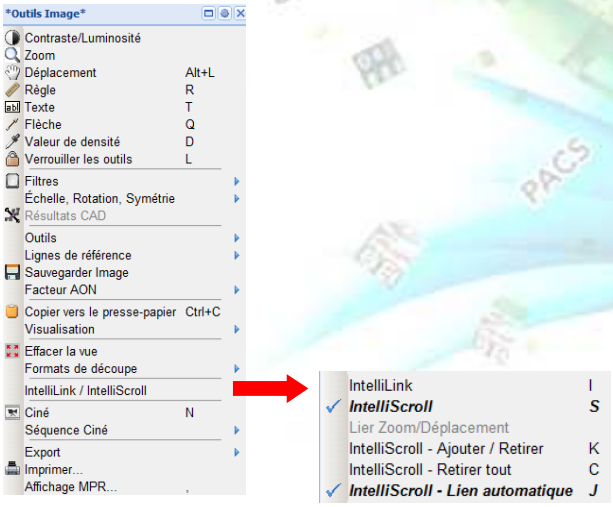
Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite



5.15. Format de découpe

L'utilisateur peut choisir le nombre d'image à afficher dans une série.
Raccourci clavier: Ctrl + molette de la souris

5.16. IntelliLink et IntelliScroll



➢ IntelliLink

C'est la fonction qui donne la position d'un point sur tous les plans disponibles.
Si la souris est déplacée sur l'image de référence lorsqu'IntelliLink est activé, l'indicateur de référence se déplace sur toutes les autres images affichant le même point de référence.

Si le point de référence n'est pas sur l'image affichée, la vue la plus proche du point de référence est automatiquement affichée sur les images.

Raccourci clavier : I + clic bouton gauche de la souris
Ou Double clic sur la molette de la souris

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

- **IntelliScroll**

C'est la fonction qui permet le défilement synchronisé de séries multiples.

IntelliScroll est activé par défaut et synchronise automatiquement des séries multiples même en cas d'épaisseurs de coupes différentes. Si l'épaisseur de la coupe est différente, la coupe la plus proche sera affichée.

Si IntelliScroll "Lien Automatique" est désactivé (raccourci clavier : J + clic bouton gauche de la souris), l'utilisateur peut synchroniser manuellement des séries multiples partageant le même cadre de référence en ajoutant des points de liaison manuellement (raccourci clavier : K + clic bouton gauche de la souris sur les séries à synchroniser).

L'ajout de points de liaison est utile lorsque l'utilisateur compare des examens réalisés à deux dates différentes.

5.17. Affichage MPR

Cette fonction permet de lancer le logiciel Oblique pour réaliser des reconstructions multi-planaires.
Raccourci clavier :

, (Touche virgule) + clic bouton gauche de la souris

5.18. Ciné

Cette fonction permet de créer une boucle vidéo, et de l'enregistrer.

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

Il est possible de ne sélectionner qu'une partie des images pour créer une boucle vidéo.
Pour cela, déterminer la première et la dernière image à l'aide des curseurs

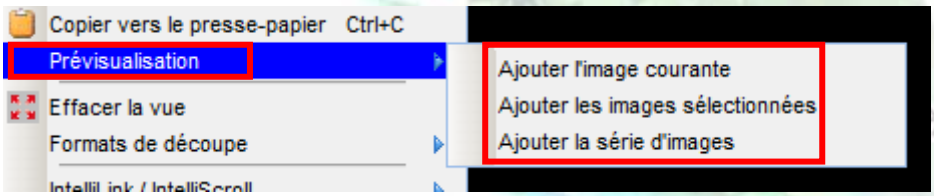
puis exporter cette vidéo en cliquant sur

Ou utiliser la fonction Séquence ciné, et cliquer sur AVI pour enregistrer la boucle vidéo.
Remarque : les touches raccourcis sont spécifiées dans le menu déroulant au niveau de l'outil

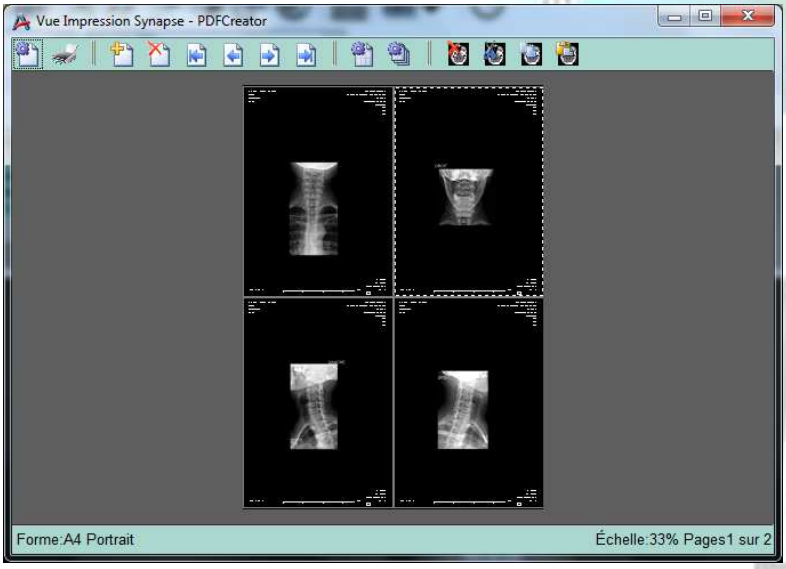
Touche ; + **clic gauche** sur l'image pour choisir la coupe de départ.
Touche : + **clic gauche** sur l'image pour choisir la coupe de fin.
Touche N + **clic gauche** sur l'image pour visualiser la boucle vidéo.
Touche Suppr + **clic gauche** sur l'image pour supprimer tous les repères.

5.19. Impression

Faire un clic droit, cliquer sur « Prévisualisation », puis choisir entre « ajouter l'image », « ajouter la série d'images » ou « ajouter les images sélectionnées ».



La page suivante s'ouvre.



Option d'impression

Lancer l'impression

Modifier la découpe du film

Pour rajouter une image sur le film, faire un simple cliqué glissé de l'image

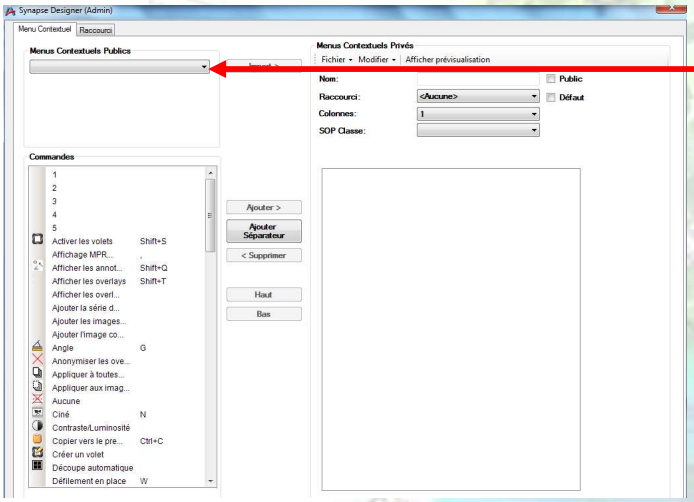
Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

5.20. Synapse Designer (Paramétrage du menu contextuel).

Cette fonction permet à chaque utilisateur de paramétrer le menu contextuel en fonction de chaque modalité, et de définir quelques raccourcis clavier.

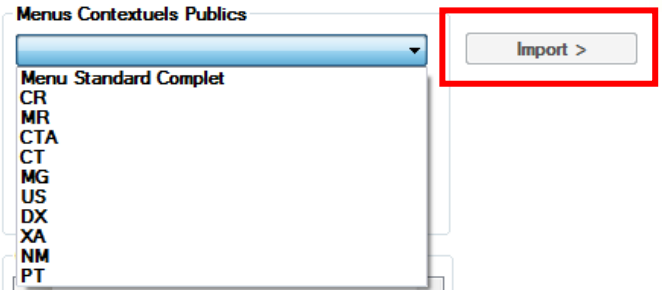
Faire un clic droit, cliquer sur le bouton Synapse Designer

La fenêtre suivante s'ouvre



Accès aux menus préconfigurés

Sélectionner le menu a importer, puis cliquer sur « import ».



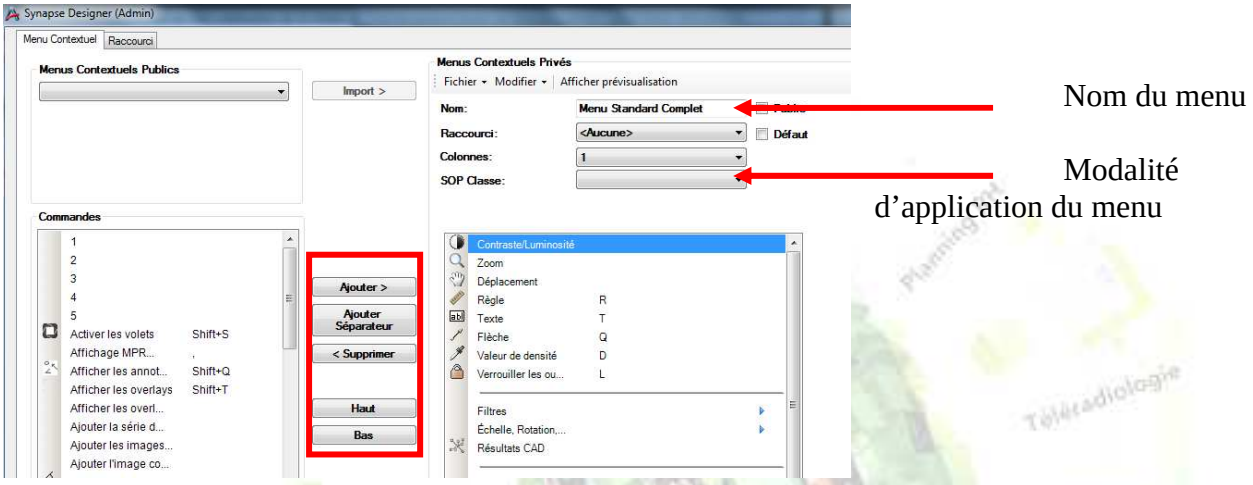
Une fois le menu importé, il est possible de modifier la position des différents outils, d'en supprimer, d'en rajouter,… en utilisant :

Pour ajouter un outil.

Pour supprimer un outil.

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

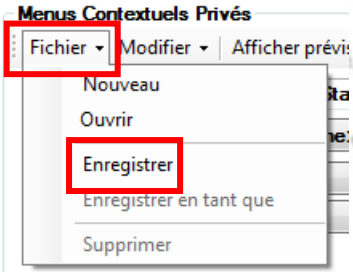
Modifier la position d'un outil.



Nom du menu

Modalité d'application du menu

Une fois le menu paramétré, faire Fichier, enregistrer.



6. Mammographie

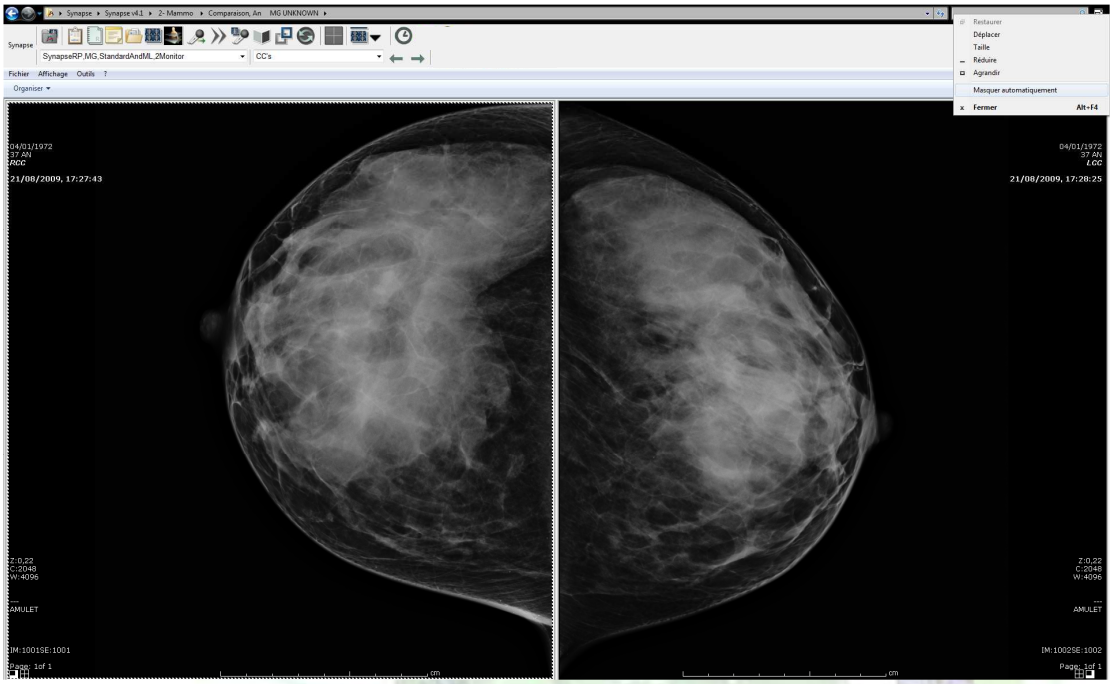
Les protocoles de lecture utilisés pour la modalité MG sont conçus pour l'affichage d'examens de dépistage en mammographie.
Les images sont regroupées par incidences et par latéralité.
Les fonctions contraste, zoom, déplacement effectuées sur une incidence sont répercutées sur l'incidence controlatérale lorsqu'IntelliLink est activé.

6.1. Masquer la barre d'outils.

Pour visualiser l'examen dans les meilleures conditions, il est possible de masquer la barre d'outils, et donner ainsi une plus grande proportion à l'image.
Pour cela : faire un clic droit sur la barre d'outils en haut à droite, et sélectionner masquer automatiquement.

Pour faire réapparaître la barre d'outils déplacer la flèche en haut de l'écran.

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite



6.2 Etapes du protocole de lecture.

Pour passer aux étapes suivantes du protocole de lecture faire Alt + S ou cliquer sur la flèche page suivante.

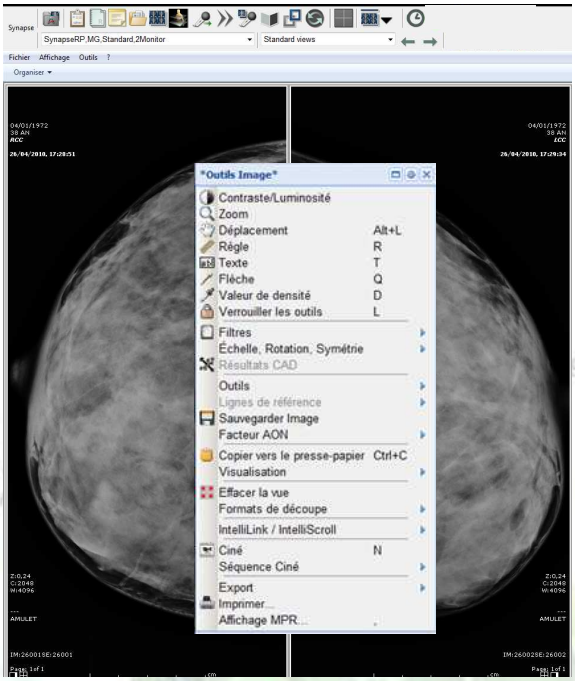
Pour revenir à l'étape précédente du protocole de lecture faire Alt + A ou cliquer sur la flèche page précédente.

6.3. Menu contextuel

Pour accéder à ce menu contextuel, faire un simple clic avec le bouton droit de la souris sur une image.

Remarque : dans ce menu contextuel, les indications notées en bout de ligne correspondent au raccourci de la fonction.

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite



6.3.1. Modifier le contraste et la luminosité

Choisir la fonction ***contraste-luminosité*** dans le menu avec le bouton gauche de la souris puis, sur l'image, en maintenant le clic gauche enfoncé, déplacer la souris de droite à gauche pour modifier le contraste, ou d'avant en arrière pour modifier la luminosité.

6.3.2. Effectuer un zoom.

Choisir la fonction ***zoom*** dans le menu déroulant avec le bouton gauche de la souris puis, sur l'image, en maintenant le clic gauche enfoncé, déplacer la souris vers l'avant pour zoomer, ou vers l'arrière pour dé-zoomer.

6.3.3. Déplacer l'image.

Choisir la fonction ***déplacement*** dans le menu déroulant avec le bouton gauche de la souris puis, sur l'image, en maintenant le clic gauche enfoncé, déplacer la souris pour déplacer l'image.

Remarque :
Ces trois fonctions peuvent être obtenues en maintenant le clic gauche enfoncé et en cliquant successivement sur le clic droit de la souris pour faire défiler les fonctions ***contraste-luminosité, zoom et déplacement.***

Raccourcis Clavier : Alt + clic gauche : ***contraste-luminosité***
Alt + Ctrl + clic gauche : ***zoom***.
Alt + Ctrl + Shift + clic gauche : ***déplacement***.

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

6.3.4. Modification du zoom.

Pour afficher les images avec un **zoom 1x (zoom identitaire)**: depuis le menu contextuel, choisir « échelle, rotation, symétrie », puis choisir « zoom à 1x ».

Pour afficher les images à la **taille ajustée :** depuis le menu contextuel, choisir « échelle, rotation, symétrie », puis choisir « zoom ajusté ».

Pour afficher les images à la **taille réelle :** depuis le menu contextuel, choisir « échelle, rotation, symétrie », puis choisir « zoom à la taille réelle ».

Pour **zoomer sur la bordure du sein et aligner verticalement les images**: depuis le menu contextuel, choisir « échelle, rotation, symétrie », puis « zoomer sur la bordure du sein ».

Raccourcis Clavier : = + clic gauche : **zoom 1x (zoom identitaire)**
- + clic gauche : **taille ajustée**
W + clic gauche : **zoom sur la bordure du sein**

6.3.5. Réaliser une mesure.

Choisir la fonction règle dans le menu déroulant avec le bouton gauche de la souris puis, sur l'image, en maintenant le clic gauche enfoncé, faites votre mesure.

Raccourci Clavier : Maintenir appuyée la touche R puis tracer le segment avec le bouton gauche de la souris.

6.3.6. Ajouter un texte, ajouter une flèche.

Pour le texte : choisir la fonction texte dans le menu déroulant avec le bouton gauche de la souris puis, cliquer sur l'image à l'endroit désiré pour l'annotation.
Pour la flèche : choisir la fonction flèche dans le menu déroulant avec le bouton gauche de la souris puis, sur l'image, en maintenant le clic gauche enfoncé, faites votre flèche.

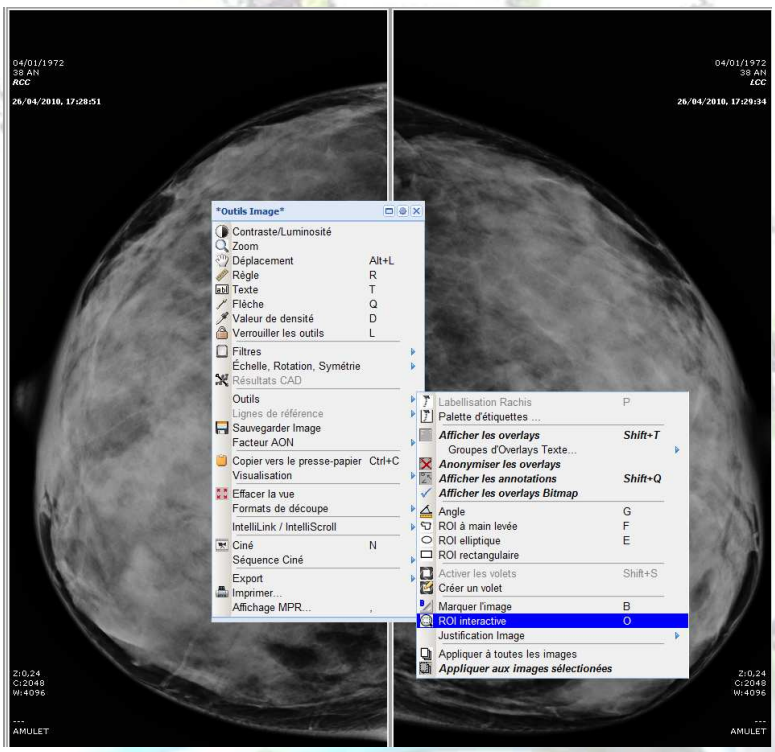
Raccourcis Clavier : - pour le texte : Maintenir appuyée la touche T puis positionner le texte avec le bouton gauche de la souris.
- pour la flèche : Maintenir appuyée la touche A puis tracer la flèche avec le bouton gauche de la souris.

6.3.7. Menu outils.

Depuis le menu outils, il est possible :
- D'afficher ou non les overlays, les annotations.
- De rendre **anonyme** une image (ou une série d'images)

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

- D'effectuer une mesure **d'angle** ou de **ROI** (surface exprimée en mm², périmètre exprimée en mm, et la moyenne et écart type des densités exprimés en **U**nités **H**ounsfield)
- D'activer ou désactiver un **volet** de visualisation.
- De **marquer** des images dans le but de créer une planche résumée (touche raccourci B + clic gauche sur l'image à marquer). Ces images marquées par l'utilisateur sont visualisées dans la rubrique séries (images marquées) du dossier patient.



Raccourcis Clavier : Touche G **+ clic gauche** sur l'image pour une mesure d'angle.
Touche E **+ clic gauche** sur l'image pour une mesure de ROI elliptique.
Touche B **+ clic gauche** sur l'image pour marquer une image.

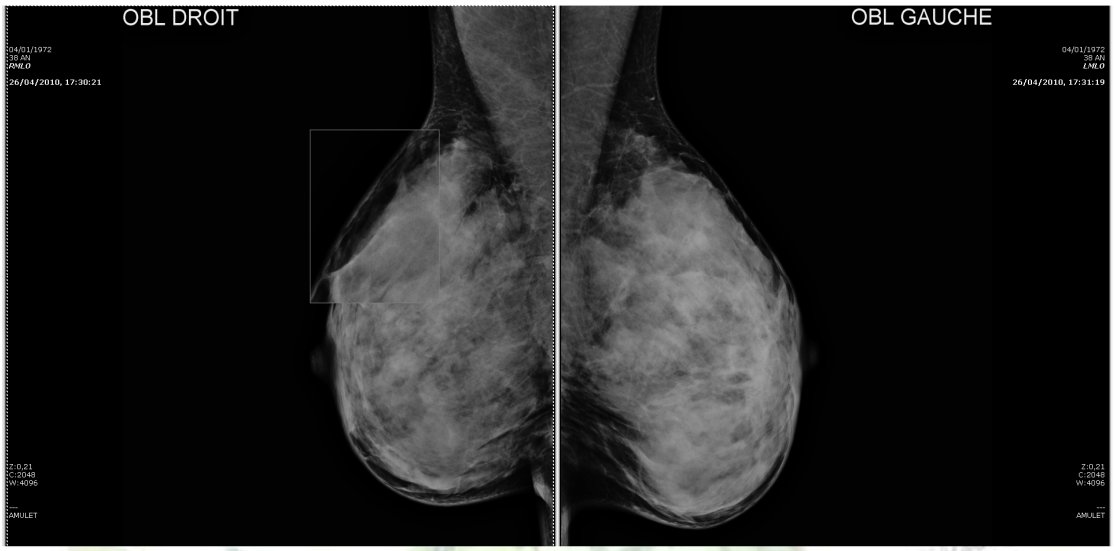
6.3.8. Utiliser une loupe.

A partir du menu contextuel, choisir outils, et « ROI interactive » puis faire un clic gauche maintenu sur l'image.

Modification des paramètres de la loupe :

- Pour modifier le **contraste** à l'intérieur de la loupe : touche Alt pendant que la loupe est active et déplacer la souris.
- Pour modifier le **zoom de la loupe** : touche Alt + Ctrl pendant que la loupe est active et déplacer la souris.
- Pour modifier la **taille de la loupe** : touche Alt + Shift pendant que la loupe est active et déplacer la souris.

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite



Raccourcis Clavier : Touche O + clic gauche maintenu sur l'image.

6.3.9. Résultats CAD.

Synapse prend en charge les résultats CAD envoyés par la modalité.
Pour les afficher : a partir du menu contextuel, choisir « résultats CAD ».

Raccourcis Clavier : appuyer sur «.» du pavé numérique et cliquer dans l'image.

6.4. Visualisation par quadrants mammaires.

Pour visualiser les images par quadrants mammaires, cliquer sur l'image et appuyer sur Q. Pour afficher les quadrants suivants appuyer de nouveau sur Q.

6.5. Comparaison d'examens

- En mode automatique : Alt+C

Cette fonction permet de comparer rapidement l'examen affiché avec l'examen de même modalité, le plus proche dans le temps.

- Depuis le dossier patient :

Dans la barre d'outils Synapse, cliquer sur l'icône Dossier Patient .
Dans la partie supérieure du dossier patient, sélectionner (avec **un** clic gauche) l'examen à comparer avec celui qui est affiché puis sélectionner «comparer» ou double cliquer sur l'examen choisi.

La date de l'examen antérieur apparait en surbrillance.

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

Affichage des examens comparés : si la comparaison concerne deux examens de mammographie en modalité MG, l'examen initial sera affiché dans la partie inférieure des écrans, celui choisi pour la comparaison sur la partie supérieure des écrans.

- Pour arrêter une comparaison :

Cliquer de nouveau sur l'icône Dossier patient puis sur le bouton « Ne plus comparer » ou utiliser le raccourci clavier Alt + X.

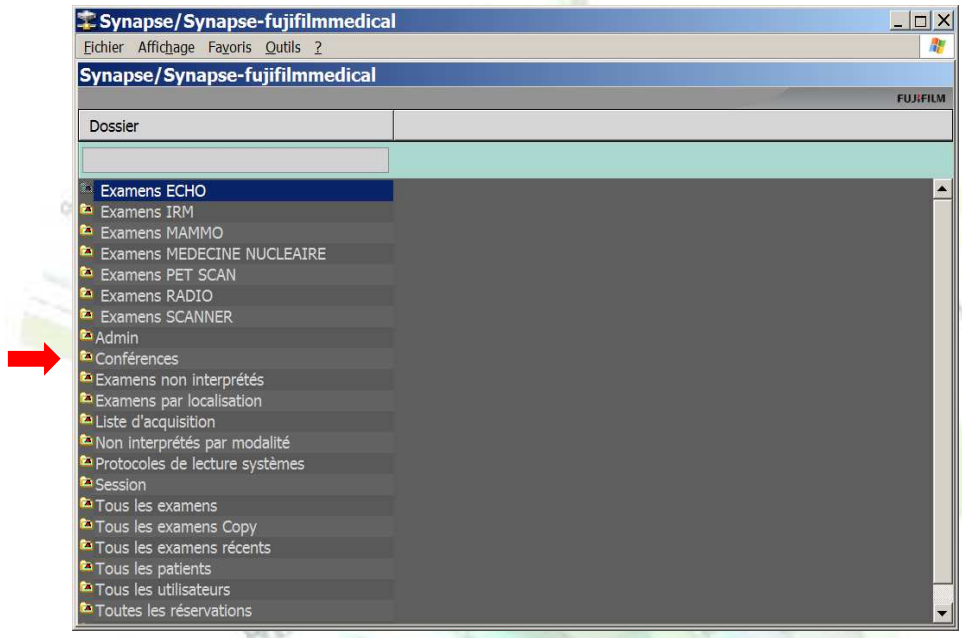
6.6. Rappel des raccourcis clavier mammographie.

Clic gauche maintenu + clic droit x3	Contraste, zoom, déplacement.
Rotation de la molette de la souris	Défilement des images.
Alt + S	Affiche l'étape suivante du protocole de lecture.
Alt + A	Affiche l'étape précédente du protocole de lecture.
Alt + C	Comparaison automatique avec un examen antérieur de même modalité, et le plus proche dans le temps.
Alt + X	Arrêt de la comparaison.
« = » + clic sur l'image	Zoom 1X.
« - » + clic sur l'image	Zoom ajusté.
« O » + clic maintenu	Activation de la loupe.
« Q »x 4	Défilement des quadrants de l'image.
I + Clic sur l'image	Active/désactive IntelliLink
« . »	Prise en charge des résultats CAD
B + clic sur l'image	Marquer une image pertinente.
R + clic gauche	Mesurer une distance.
G + clic gauche	Mesurer un angle.
9 du pavé numérique	Retour au contraste initial de l'image.
F5	Retour aux paramètres initiaux de l'examen.

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

7. Conférence : préparation des RCP (Réunions de Concertation Pluridisciplinaire)

7.1. Description



- Le dossier Conférence est le dossier principal permettant de gérer les présentations en conférence. L'utilisateur peut (en fonction du groupe auquel il appartient) créer des sous-dossiers Conférence sous le dossier Conférence principal.
- Les raccourcis des protocoles de lecture d'instance sont enregistrés dans un dossier Conférence et gérés en fonction de leur statut (Préliminaire, Prêt et Terminé). Les dossiers Conférence peuvent également contenir d'autres raccourcis Synapse.

7.2. Instructions

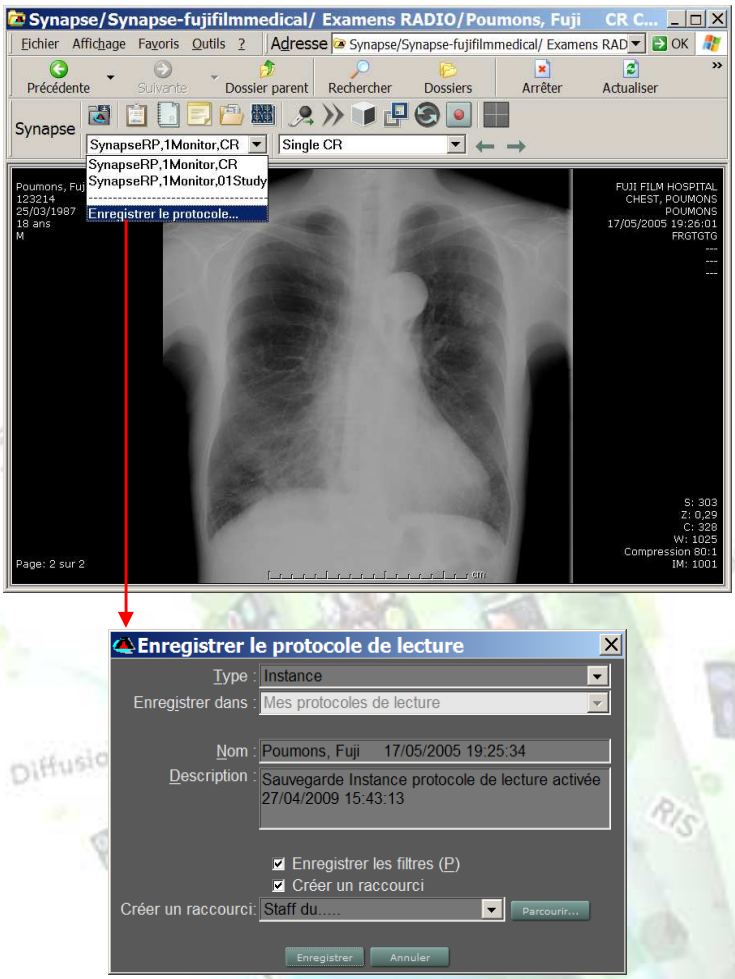
➢ Création de sous-dossiers Conférence

- Ouvrir le dossier Conférence principal
- Cliquer avec le bouton droit dans le dossier Conférence, puis sélectionner Nouveau/Conférence.
- Renommer le nouveau dossier en utilisant un nom au choix.

➢ Ajouter des éléments dans un dossier Conférence

- Sélectionner l'examen concerné.
- Enregistrer les protocoles de lecture d'instance dans le dossier Conférence désiré.

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite



Enregistrer le protocole de lecture
Type : Instance
Enregistrer dans : Mes protocoles de lecture
Nom : Poumons, Fuji 17/05/2005 19:25:34
Description : Sauvegarde Instance protocole de lecture activée 27/04/2009 15:43:13
Enregistrer les filtres (P)
Créer un raccourci
Créer un raccourci: Staff du.....
Parcourir...
Enregistrer
Annuler

Ou

- Créer des raccourcis d'examens depuis Synapse en utilisant des opérations glissé-déplacé vers le dossier Conférence désiré.

➢ Modification du statut

- Le statut initial est « Préliminaire ».
- Pour modifier ce statut, cliquer avec le bouton droit de la souris sur un élément et sélectionner un statut dans le menu « Statut du raccourci ».

➢ Utilisation du flux de travail automatisé

- Modifier le statut sur Prêt.
- Sélectionner ensuite le menu Outils / « Elément suivant F8 » dans la barre d'outils de l'Explorateur, appuyer sur **F8** ou double-cliquer sur un élément dans le dossier Conférence. Le premier élément sera affiché.
- Pour afficher l'élément suivant, utiliser soit le menu Outils / « Terminé, Suivant », soit le menu Outils / « Passer, Suivant » de la barre de menu de l'Expirateur, ou appuyer sur **F8** (Terminé, Suivant) ou **F9** (Passer, Suivant).

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

- Si « Terminé, Suivant » est sélectionné, le statut est changé en « Terminé ». Si « Passer, Suivant » est sélectionné, le statut reste « Prêt » et aucun raccourci n'est inclus dans les flux de travail pour toute la durée de la session.

8. Quitter l'application

8.1. Déconnexion manuelle

- Cliquer sur le menu Fichier dans la barre d'outils de l'Explorateur.
- Sélectionner ensuite Fin de session Synapse.

Ou

- Cliquer avec le bouton droit de la souris sur l'icône Synapse situé sur le bureau et sélectionner Fin de session Synapse.

8.2. Déconnexion automatique

- Si la déconnexion automatique est sélectionnée dans les Paramètres de sécurité de la page de propriétés de Synapse, Synapse est déconnecté automatiquement lorsqu'il n'y a aucune activité pendant une période de temps prédéfinie.

- Fin de session quand toutes les fenêtres sont fermées

Si l'option « Fin de session quand toutes les fenêtres sont fermées » est sélectionnée dans les Paramètres de sécurité de la page de propriétés de Synapse, Synapse est déconnecté automatiquement lorsque toutes les fenêtres sont fermées.

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

9. RACCOURCIS CLAVIER

9.1. Flux de travail du radiologue

F2	Démarre un flux de travail d'interprétation de groupe
F8	Pour l'affichage d'examens à partir d'un dossier Non interprétés. Marque l'examen ouvert comme étant interprété et affiche l'examen non interprété suivant de la liste. Peut également être utilisé pour démarrer le flux de travail d'interprétation avec des codes à barres.
F9	Pour l'affichage d'examens à partir d'un dossier Non interprétés. Ignore l'examen ouvert et ne le marque pas comme étant interprété, et passe à l'examen non interprété suivant de la liste.
F12	Peut être utilisé pour marquer les examens comme étant interprétés dans la liste Non interprétés. Peut également être utilisé pour marquer des examens multiples.
Alt + 4	Envoie un message "Marquer comme étant interprété" au système d'interprétation. (L'intégration du système d'interprétation est requise.)

9.2. Flux de travail de conférence

F8	Lors de l'affichage d'éléments « Prêts » à partir d'un dossier Conférence, l'élément ouvert est marqué comme étant Terminé et l'élément Prêt suivant du dossier Conférence est affiché.
F9	Lors de l'affichage d'éléments « Prêts » à partir d'un dossier Conférence, l'élément ouvert est ignoré et n'est pas marqué comme étant Terminé et l'élément Prêt suivant du dossier Conférence est affiché.

9.3. Comparaison automatique & Protocole de lecture

Alt + C	Pour effectuer une comparaison automatique du premier/prochain examen d'historique disponible et aller à la liste des examens de comparaison.
Alt + X	Ferme tous les examens de comparaison ouverts.
Alt + S	Affiche l'étape suivante du protocole de lecture.
Alt + A	Affiche l'étape précédente du protocole de lecture.

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

9.4. Accès aux informations du patient et de l'examen.

Alt + I	Affiche les informations de l'examen.
Alt + N	Affiche les notes d'examen.
Alt + R	Affiche le compte-rendu d'examen.
Alt + U	Affiche les documents dans PowerJacket.
Alt + E	Affiche le Sélecteur de séries dans PowerJacket.

9.5. Outil de manipulation des images

Appuyer sur les deux boutons de la souris puis sur le bouton droit.	Active l'outil d'image fenêtre/niveau, zoom/inversion. Appuyer sur le bouton droit pour changer d'outil.
Alt + Gauche + Déplacement de la souris	Droite et gauche : Largeur de la fenêtre Avant et arrière : Niveau de la fenêtre
Alt + Ctrl + Déplacement de la souris	Zoom sur image et zoom sur la RI interactive
Alt + Maj + Déplacement de la souris	Inversion de l'image ou modification de la taille de la RI interactive
O + Bouton gauche de la souris sur l'image	RI interactive
Pavé numérique + 0 ~ 9	Les touches du pavé numérique sont liées aux préréglages.
L + Bouton gauche de la souris	Activation de l'outil de verrouillage
Echap	Annuler l'outil de verrouillage d'image
" = " + Bouton gauche de la souris	Zoom 1X

9.6. Contrôle de la fenêtre d'affichage

Ctrl + Déplacement de la souris	Modifier le format de mosaïque. (Modification vers le haut)
F5	Actualise la fenêtre sur laquelle la touche F5 est appliquée. (Remarque : actualise uniquement la fenêtre sur laquelle F5 est appliqué. Si F5 est appliqué sur la fenêtre PowerJacket, seul PowerJacket sera actualisé et le comportement

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

	d'actualisation risque de ne pas être celui attendu par l'utilisateur.) Si F5 est appliqué sur la fenêtre principale d'IE, l'examen/écran tout entier sera actualisé.
F11	Permet de basculer entre l'affichage plein écran, le mode « ciné » et le mode d'affichage standard où les barres d'outils et les éléments de navigation sont affichés.
Alt + F4	Ferme la fenêtre active.

9.7. Mesures

R + Bouton gauche de la souris sur l'image	Active la règle
H + Bouton gauche de la souris sur l'image	Active la règle pour l'outil de mesure du rapport horizontal
V + Clic gauche sur l'image	Active la règle pour l'outil de mesure du rapport vertical
T + Clic gauche sur l'image	Active le texte
A + Clic gauche sur l'image	Active la flèche
D + Clic gauche sur l'image	Active la valeur de la densité
G + Clic gauche sur l'image	Active l'angle
F + Clic gauche sur l'image	Active la RI à main levée
E + Clic gauche sur l'image	Active la RI elliptique
B + Clic gauche sur l'image	Active les marques

9.8. Sélection des images

Ctrl + A	Sélectionne toutes les images ou séries pour la manipulation d'images
Ctrl + Gauche	Sélectionne des images multiples
Maj + Gauche	Sélectionne des images séquentielles
A gauche en dehors de l'objet	Désélectionne tout

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

9.9. Navigation des images

N + Clic gauche sur l'image	Active le mode Ciné
Début	Retourne à la première image d'une série/d'un examen
Fin	Passe à la dernière image d'une série/d'un examen
Bouton central de la souris + Déplacement de la souris	Affiche le défilement d'images dans la fenêtre sélectionnée (Pile en place)
Page Suiv	Fait défiler d'une page vers le bas
Page Préc	Fait défiler d'une page vers le haut
Flèche haut	Fait défiler une rangée de mosaïque vers le haut
Flèche bas	Fait défiler une rangée de mosaïque vers le bas
Flèche droite	Fait défiler une mosaïque vers le haut
Flèche gauche	Fait défiler une mosaïque vers le bas

9.10. IntelliLink et IntelliScroll

I + Clic gauche sur l'image	Active/désactive IntelliLink
Double-cliquer sur la roue de la souris	Active/désactive IntelliLink
S + Clic gauche sur l'image	Active/désactive IntelliScroll
K + Clic gauche sur l'image	Ajout/suppression IntelliScroll
C + Clic gauche sur l'image	IntelliScroll - Supprimer tout
J + Clic gauche sur l'image	Active/désactive IntelliScroll Lien Automatique

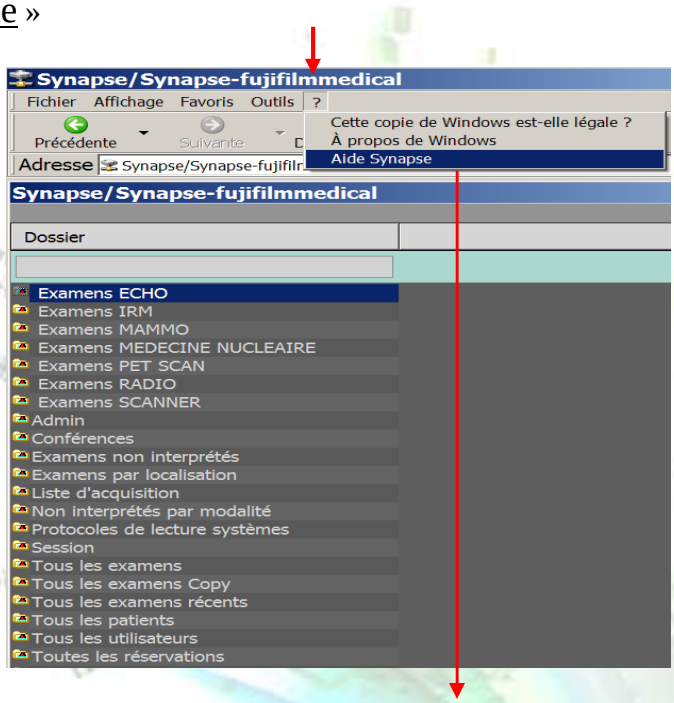
9.11. Lignes de référence

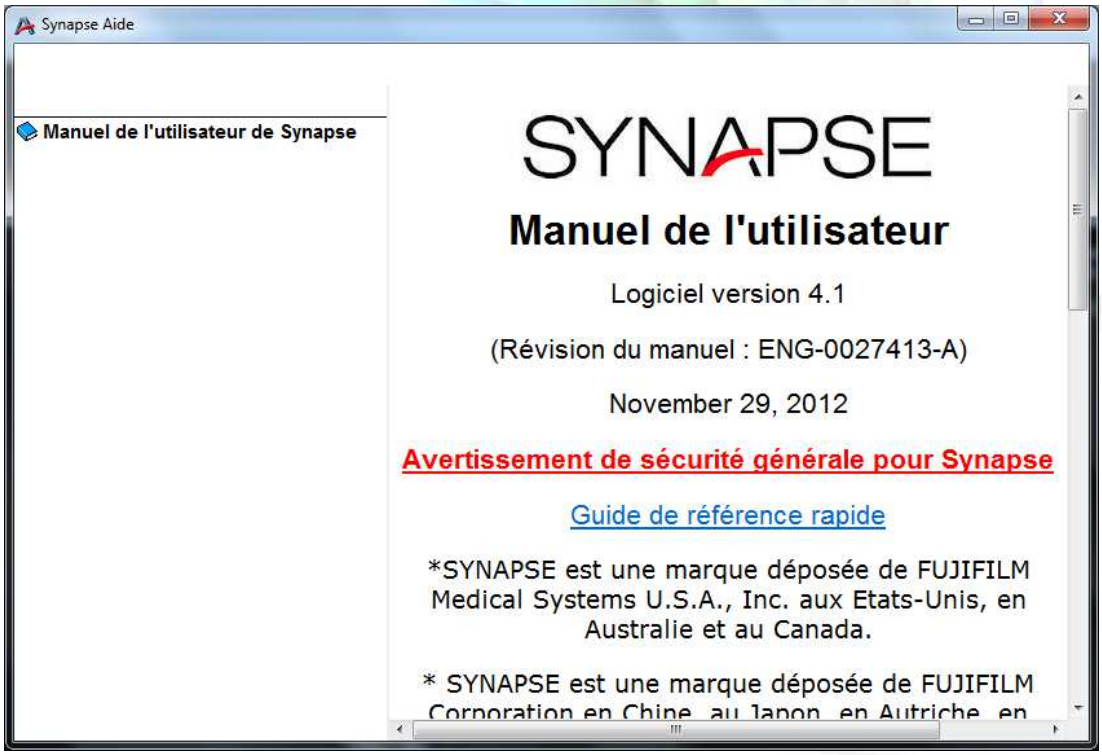
Q + Clic gauche sur l'image	Bloquer les lignes de référence telles qu'elles sont affichées actuellement
U + Clic gauche sur l'image	Débloquer les lignes de référence

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

10. Aide en ligne

A tout moment, l'utilisateur peut accéder à une aide en ligne SYNAPSE.
Dans la barre d'outils, sélectionner le point d'interrogation « **?** »
Puis, « Aide en ligne »




Synapse Aide
Manuel de l'utilisateur de Synapse
SYNAPSE
Manuel de l'utilisateur
Logiciel version 4.1
(Révision du manuel : ENG-0027413-A)
November 29, 2012
Avertissement de sécurité générale pour Synapse
Guide de référence rapide
*SYNAPSE est une marque déposée de FUJIFILM Medical Systems U.S.A., Inc. aux Etats-Unis, en Australie et au Canada.
* SYNAPSE est une marque déposée de FUJIFILM

FIN

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

EU Regional Representative

FUJIFILM Europe GmbH
Heesenstrasse 31
D-40549 Düsseldorf
Germany

FUJIFILM MEDICAL SYSTEMS France
Immeuble Objectif II, 2 rue Louis Armand
92607 ASNIERES cedex
Tél : 01.41.06.60.60

CE 0413

Reproduction et ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite